ORDER NO. APD9106997

Service Manual

AUTO PRODUCTS

CQ-RD15/RD25EN

Radio Data System Digital Control Tuner /Cassette Player
Radio-Datensystem-Digital-kontroll Tuner/Cassettenspieler

(CQ-RD25EN)

Dolby noise reduction manufactured under license from Dolby Laboratories Licensing Corporation.
"DOLBY" and the double-D symbol ⊡⊡ are trade marks of Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Features

- 22W x 4 Power Amp.
- Theft protection system.
- Direct Control is possible by connecting CD changer.
- Dolby B noise reduction.
- "One touch" presetting possible for 6 LW/MW (AM) stations, 12 UKW (FM) stations and 6 VF stations.
- RDS (Radio Data System).
- Traffic information broadcast station SK/DK reception.

Merkmale

- 22W x 4 Leistungsverstärker.
- Diebstahlschutzsystem.
- Durch Anschließen des CD-Wechslers ist eine Direktsteuerung möglich.
- Dolby B Rausschverminderungs.
- 6 LW/MW-Sender, 12UKW-Sender und 6 VF-Sender können auf Tastendruck voreingestellt werden.
- Radio-Datensystem.
- Sender, die Verkehrsdurchsagen ausstrahlen, mit SK/DK können empfangen werden.

Panasonic

Contents

Page

Operating Controls 2
Fuse 2
Dimensions 2
Specifications 3
Operation of Controls ..... 4 to 21
Block Diagram CQ-RD15EN 40
Block Diagram CQ-RD25EN 41
Schematic Diagram(Main Block)
CQ-RD15EN 42
Wiring Diagram(Main Block)
CQ-RD15EN 43
Schematic Diagram(Dolby, Amp, Display Block)
CQ-RD15EN 44
Wiring Diagram(Dolby, Amp, Display Block)
CQ-RD15EN 45
Schematic Diagram(Main Block)
CQ-RD25EN 46
Wiring Diagram(Main Block)
CQ-RD25EN 47
Schematic Diagram(Dolby, Amp, Display Block)
CQ-RD25EN 48
Wiring Diagram(Dolby, Amp, Display Block)
CQ-RD25EN 49
Operation of LSI 50,51
Alignment Instructions 52,53
Alignment Points 53
Disassembly Instruction 56
Package & IC Block Diagram .....58 to 60
Replacement Parts List
CQ-RD15EN .....61,62,64 to 69,71,72
Replacement Parts List
CQ-RD25EN .....73,74,76 to 83,86,87
Exploded View (Unit) CQ-RD15EN 63
Exploded View (Unit) CQ-RD25EN 75
Exploded View (Deck) CQ-RD15EN 70
Exploded View (Deck) CQ-RD25EN 84,85

Inhalt

Seite

Bedieungselemente 2
Sicherung 2
Abmessungen 2
Technische Daten 3
Bedienung ..... 22 bis 39
Block Diagramm CQ-RD15EN 40
Block Diagramm CQ-RD25EN 41
Schematisches Diagramm(Hauptblock)
CQ-RD15EN 42
Diagramm für Verkabelung(Hauptblock)
CQ-RD15EN 43
Schematisches Diagramm (Dolby, Verstärker, Anzeige-block)
CQ-RD15EN 44
Diagramm für Verkabelung (Dolby, Verstärker, Anzeige-block)
CQ-RD15EN 45
Schematisches Diagramm(Hauptblock)
CQ-RD25EN 46
Diagramm für Verkabelung(Hauptblock)
CQ-RD25EN 47
Schematisches Diagramm (Dolby, Verstärker, Anzeige-block)
CQ-RD25EN 48
Diagramm für Verkabelung(Dolby, Verstärker, Anzeige-block)
CQ-RD25EN 49
Bedienung des LSI 50,51
Anweisungen zur Abgleichung 54,55
Abgleichungspunkte 55
Anweisungen für des Auseinanderbauen 57
Package & IC Block Diagramm ..... 58 bis 60
Ersatzteilliste CQ-RD15EN ..... 61,62,64 bis 69,71,72
Ersatzteilliste CQ-RD25EN ..... 73,74,76 bis 83,86,87
Anfgelöte Darstellungs (Ganzes Gerät)
CQ-RD15EN 63
Anfgelöte Darstellungs (Ganzes Gerät)
CQ-RD25EN 75
Anfgelöte Darstellungs (Tonband Gerät)
CQ-RD15EN 70
Anfgelöte Darstellungs (Tonband Gerät)
CQ-RD25EN 84,85

WARNING !

Lithium batteries. Explosion danger.
Change of batteries must only be done by qualified personnel and as described in the service manual.
Furthermore, that the batteries must only be changed with batteries of the same manufacture and type.

ADVARSEL !

Lithiumbatterier. Eksplosionsfare.
Udskiftning må kun foretages af en sagkyndig og som beskrevet i servicemanualen.
Batterierne kun må udskiftes med batterier af samme fabrikat og type.

Operating Controls

Model	Type	T·CALL (Tuner Call)	B·SKIP (Blank Skip)	REPEAT (Repeat)	TPS (Tape Program Search)
CQ-RD15EN	Mechanical	None	None	None	Yes
CQ-RD25EN	IC Logic Control	Yes	Yes	Yes	Yes(Programmable)

Bedienungselemente

Modell	Typ	T·CALL (Tuner-Ansteuerung)	B·SKIP (Leerstellen-Übersprung-Funktion)	REPEAT (Wieder-holung)	TPS (Suche nach dem Beginn von Musiktiteln)
CQ-RD15EN	Mechanisch	Nein	Nein	Nein	Ja
CQ-RD25EN	IC-Logiksteuerung	Ja	Ja	Ja	Ja (programmierbar)

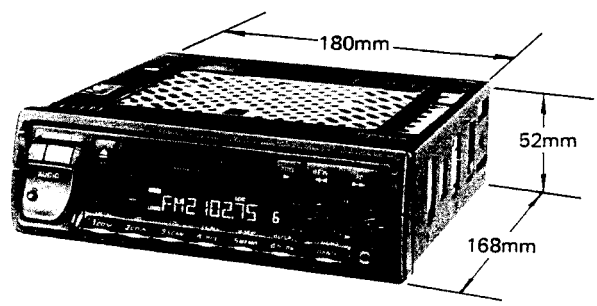
Fuse

Be sure to use a fuse of the specified rating (3A, 10A) when replacing a blown fuse. Fuses with higher capacity ratings, use of any substitute, or connection without a fuse may result in a fire or damage to the unit.

Sicherung

Als Ersatz für eine durchgebrannte Sicherung unbedingt eine Sicherung mit dem vorgeschriebenen Nennwert (3 A, 10 A) verwenden. Durch den Gebrauch von Sicherungen mit höheren Nennwerten, von Sicherungsersatzteilen oder durch den Anschluß ohne Gebrauch einer Sicherung kann ein Brand oder Geräteschaden verursacht werden.

Dimensions/Abmessungen



(CQ-RD25EN)

Specifications

General

Power Supply	:	DC 12V (11V - 16V) Test Voltage 14.4V Negative Ground
Tone Action	:	Bass; ± 10dB at 100Hz Treble; ± 10dB at 10kHz
Maximum Power Output	:	4×25W (1kHz) (CQ-RD25EN) 4×22W (1kHz) (CQ-RD15EN) (DIN45 324, at 4Ω)
Loudness Control	:	+ 8dB at 100Hz, + 6dB at 10kHz
Current Consumption	:	Less than 2.5A (Tape mode, 0.5W 4-Speaker)
Speaker Impedance	:	4Ω (4 - 8Ω available)
Battery Back-up Current Consumption	:	Less than 5mA
Dimensions (Main unit)	:	178(W) × 50(H) × 150(D)mm
(Bracket)	:	180(W) × 52(H) × 168(D)mm
Weight (Main unit)	:	1.65kg
(Bracket)	:	0.35kg

FM Stereo Radio

Frequency Range	:	87.5 - 108.0MHz
Intermediate Frequency	:	10.7MHz
Maximum Sensitivity	:	0dB/μV (S/N 10dB)
FM Stereo Sensitivity	:	6dB/μV
Output Voltage	:	600mV (22.5Hz Dev.)
RDS Sensitivity	:	22dB/μV
Stereo Separation	:	35dB (at 1kHz)

MW Radio

Frequency Range	:	531 - 1,602kHz
Intermediate Frequency	:	450kHz
Usable Sensitivity	:	28dB/μV (S/N 20dB)
Output Voltage	:	450mV (30% Mod.)

LW Radio

Frequency Range	:	153 - 279kHz
Intermediate Frequency	:	450kHz
Usable Sensitivity	:	30dB/μV (S/N 20dB)
Output Voltage	:	450mV (30% Mod.)

Cassette Player

Reproduction System	:	4-track, 2-program stereo
Tape Speed	:	4.76cm/sec.
FF/Rewind Time	:	Less than 110 sec. (C-60) (CQ-RD25EN) Less than 105 sec. (C-60) (CQ-RD15EN)
Frequency Response	:	30 - 17,000Hz (Normal) (CQ-RD25EN) 30 - 18,000Hz (Metal) (CQ-RD25EN) 35 - 15,000Hz (Normal) (CQ-RD15EN) 35 - 17,000Hz (Metal) (CQ-RD15EN)
Wow and Flutter	:	0.09% (WRMS) (CQ-RD25EN) 0.12% (WRMS) (CQ-RD15EN)
Signal to Noise Ratio	:	56dB (Dolby NR on; 66dB) (CQ-RD25EN) 52dB (Dolby NR on; 62dB) (CQ-RD15EN)
Output Voltage	:	750mV (Ref. level; 0dB)

Note: Specifications and the design are subject to possible modification without notice due to improvements.

Technische Daten

Allgemeines

Spannungsversorgung	:	12V (11V - 16V) Gleichspannung, Testspannung 14,4V, negative Erdung
Klangregelung	:	Bässe; ± 10dB bei 100Hz Höhen; ± 10dB bei 10kHz
Höchstausgangsleistung	:	4 x 25W (1kHz) (CQ-RD25EN) 4 x 22W (1kHz) (CQ-RD15EN) (DIN45 324 bei 4Ω)
Gehörrichtige Frequenzgangkorrektur	:	+ 8dB bei 100Hz, + 6dB bei 10kHz
Leistungsaufnahme	:	Weniger als 2,5A (Cassettenwiedergabe, 0,5W, 4 Lautsprecher)
Lautsprecherimpedanz	:	4Ω - 8 Ω
Stromangabe der Sicherungsbatterie	:	Weniger als 5mA
Abmessungen (Haupteinheit)	:	178(B) x 50(H) x 150(T) mm
(Halterbügel)		180(B) x 52(H) x 168(T) mm
Gewicht (Haupteinheit)	:	1,65kg
(Halterbügel)		0,35kg

UKW-Stereo-Tunerteil

Frequenzbereich	:	87,5 - 108MHz
Zwischenfrequenz	:	10,7MHz
Maximale Empfindlichkeit	:	0dB/μV (Signal/Rauschabstand 10dB)
UKW-Stereo-Empfindlichkeit	:	6dB/μV
Ausgangsspannung	:	600mV (22,5Hz Frequenzhub)
RDS Empfindlichkeit	:	22dB/μV
Stereoabscheidung	:	35dB (bei 1kHz)

MW-Tunerteil

Frequenzbereich	:	531 - 1.602kHz
Zwischenfrequenz	:	450kHz
Anwendbar Empfindlichkeit	:	28dB/μV (Signal/Rauschabstand 20dB)
Ausgangsspannung	:	450mV (30% Modulationsgrad)

LW-Tunerteil

Frequenzbereich	:	153 - 279kHz
Zwischenfrequenz	:	450kHz
Anwendbar Empfindlichkeit	:	30dB/μV (Signal/Rauschabstand 20dB)
Ausgangsspannung	:	450mV (30% Modulationsgrad)

Cassettenspieler

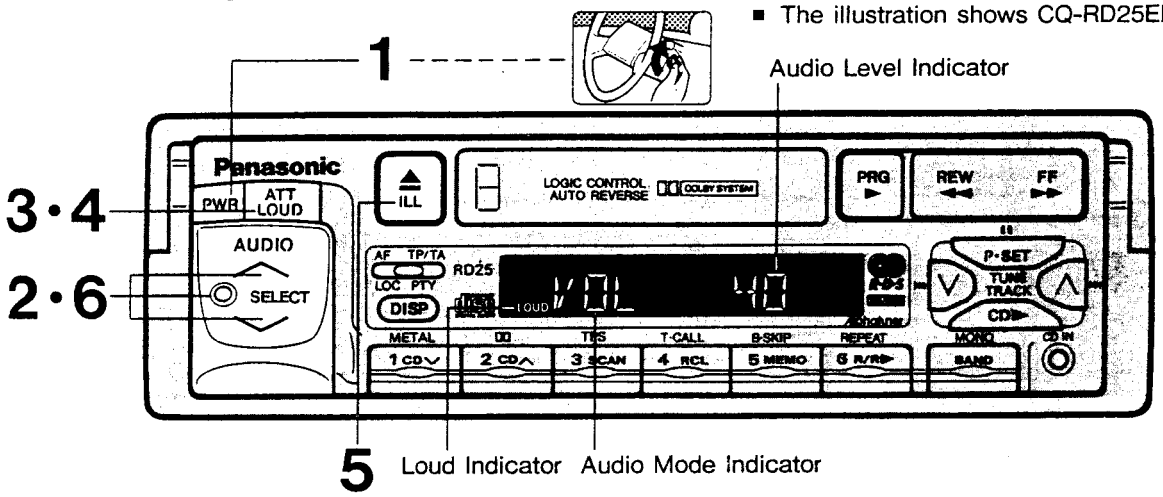
Wiedergabe-System	:	4 Spuren, 2-Kanal-Stereo
Bandgeschwindigkeit	:	4,76cm/sek.
Schnellvorlauf-/Rücklaufzeit	:	Weniger als 110sek. (C-60) (CQ-RD25EN) Weniger als 105sek. (C-60) (CQ-RD15EN)
Frequenzgang	:	30 - 17.000Hz (Normale Bänd) (CQ-RD25EN) 30 - 18.000Hz (Reineisenband) (CQ-RD25EN) 35 - 15.000Hz (Normale Bänd) (CQ-RD15EN) 35 - 17.000Hz (Reineisenband) (CQ-RD15EN)
Gleichlaufschwankungen	:	0,09% (WRMS) (CQ-RD25EN) 0,12% (WRMS) (CQ-RD15EN)
Signal/Rauschabstand	:	56dB (Dolby NR ein; 66dB) (CQ-RD25EN) 52dB (Dolby NR ein; 62dB) (CQ-RD15EN)
Ausgangsspannung	:	750mV (Bezugspegel 0dB)

Hinweis: Bei Konstruktion und technischen Daten Änderungen vorbehalten.

Operation of Controls

Common Operating Procedures

■ The illustration shows CQ-RD25EN.



1 First time use:

Turn the ignition key to ON (ACC) and press the power switch.

2 To adjust the volume:

Press "∧" audio control to increase the volume level.
Press "∨" audio control to decrease the volume level.
"VOL" and level indicator ("0"-"40") will be illuminated.

3 To turn down the volume instantly:

- Press the ATT button. Volume will decrease to about 1/10 of its previous level. "ATT ON" indicator will be illuminated.
- To return to the previous volume level, press this button again. (Refer to "Most-Recent Memory" section.)

4 To emphasize bass/treble at low/medium volume levels:

- Press the LOUD button for more than 2 seconds to switch on the loud feature. The bass and treble characteristics will be emphasized when listening at low or medium volume levels. ("LOUD" indicator will be illuminated.)
- Press the LOUD button again for more than 2 seconds to turn off the loud function.

5 To change the illumination color:

Press the ILL button to change the illuminating color from green to amber or vice versa.

Notes:

For CQ-RD15EN: Press the ILL button.

For CQ-RD25EN: Press the ILL button for more than 2 seconds.

6 To change the audio mode:

SELECT Each time this button is pressed, the audio mode will change in the following sequence;

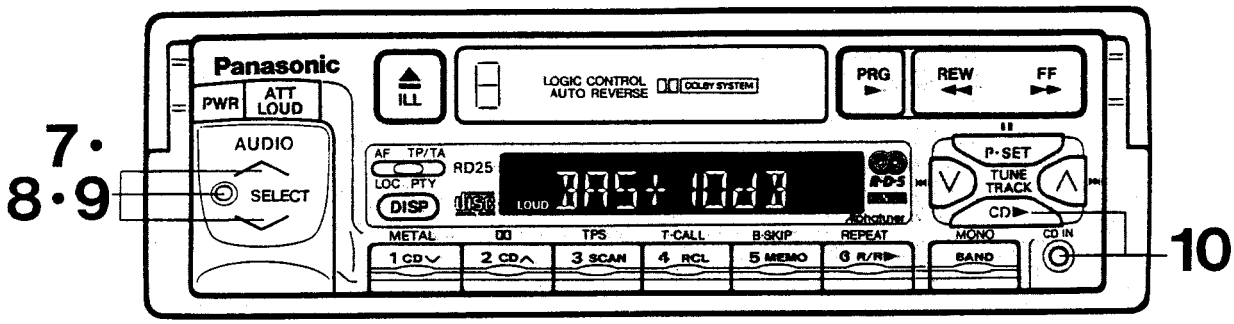
VOLUME → BASS → TREBLE
↑ ↓
FADER ← BALANCE

Most-Recent Memory:

When the power is switched off, the unit will retain all function settings last heard when the unit is turned off and automatically returns to those settings the next time the unit is turned on.

Note: This unit is equipped with anti-volume-blast circuit which serves as an automatic volume level adjuster so that you will not be deafened with sudden loud volume. This system works like this. When the ATT button was switched off and the next time the unit is turned on again, the volume level will automatically be adjusted to a certain volume degree, and then the volume level will gradually go back to its previous level prior to switching off the unit.

Common Operating Procedures (Cont'd.)



7 To adjust the bass and treble:

SELECT ❶Press the SELECT button until the BASS (TRE) mode is selected. "BAS" ("TRE") will be illuminated.

❷Press the "∧" audio control to increase the bass/treble response.

❸Press the "∨" audio control to decrease the bass/treble level indicator ("+ 10dB"-"- 10dB") will be illuminated.

Note: The bass and treble can be adjusted at each mode of FM, AM, TAPE and CD independently.

8 To adjust the left/right balance:

SELECT ❶Press the SELECT button until the BALANCE mode is selected. "BAL" will be illuminated.

❷Press the "∧" audio control to shift the sound volume to the right speakers.

❸Press the "∨" audio control to shift the sound volume to the left speakers. The balance level indicator ("1" - "15") will be illuminated.

9 To adjust the front/rear balance:

SELECT ❶Press the SELECT button until the FADER mode is selected. "FAD"will be illuminated.

❷Press the "∧" audio control to shift the sound volume to the front speakers.

❸Press the "∨" audio control to shift the sound volume to the rear speakers. The fader level indicator ("1" - "15") will be illuminated.

10 To set the CD input selector

Press the "CD▶" button to play compact disc (such as portable CD player, etc.) connected to this unit's CD input jack. The unit will switch from tuner (CD changer) mode to CD IN mode. "CD" will be illuminated.

- If the BAND button is pressed, CD IN mode returns to tuner (CD changer) mode.

Caution:

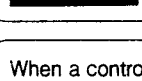
For CQ-RD15EN: If the "CD▶" button is pressed when the tape has been inserted, the mode does not change to CD mode. In case of changing to CD mode, eject the tape.

For CQ-RD25EN: Even if the tape has been inserted, the mode changes to CD mode by pressing the "CD▶" button.

Balance Display example:

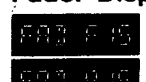
Balance right level 15

Balance left level 15



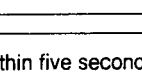
Balance center

Fader Display example:



Fader front level 15

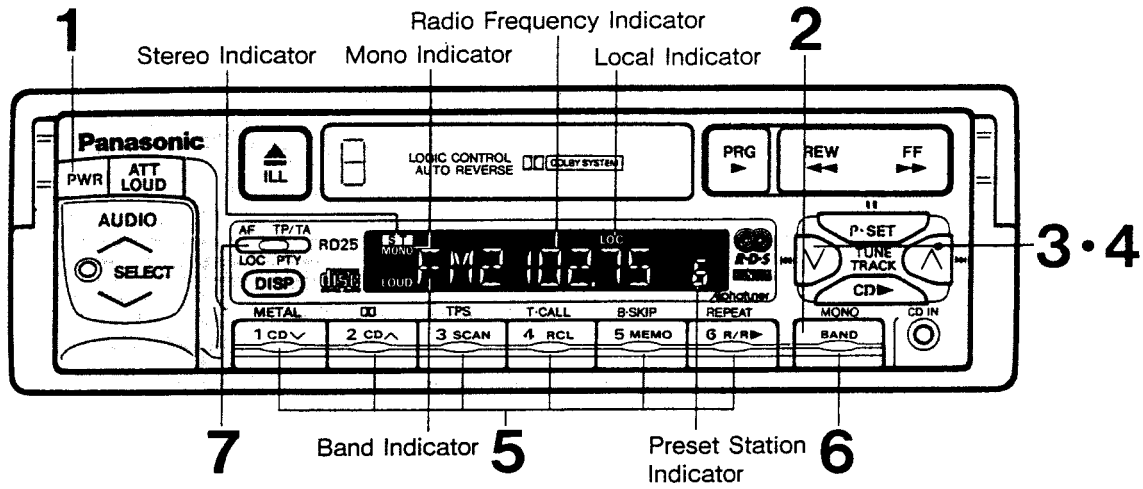
Fader rear level 15



Fader center

When a control mode is selected but no operation is made within five seconds, the display will return to the normal operation (volume adjustment) mode. In such a case, press the SELECT button again to select the next control mode.

Radio Play Operations



1 To change to the tuner mode

Press the PWR button on.

2 To select the desired band

Each time this button is pressed, the band will change in the following sequence:

FM1 → FM2 → AM(LW/MW)

Initial operation is preset for FM1 band.

3 Manual tuning

By pressing the "∨TUNE" or "TUNE∧" button, you can tune the frequency downward or upward.

4 Seek tuning

Press "∨TUNE" or "TUNE∧" button for more than a half second, seek tuning will operate and stop automatically on the next strong station. Continue this operation until you find the desired station.

5 To tune in a preset station

Press the preset buttons to recall the previous preset stations. (See page 7.)

6 To reduce interference during FM stereo broadcasts (MONO Button)

Press the MONO button for more than 2 seconds to switch monaural reception in case much interference is present in an FM stereo signal or to improve the listening quality of weak FM broadcasts.

7 Switch from DX to LOC

Normally, searching stops even at a weak wave station.

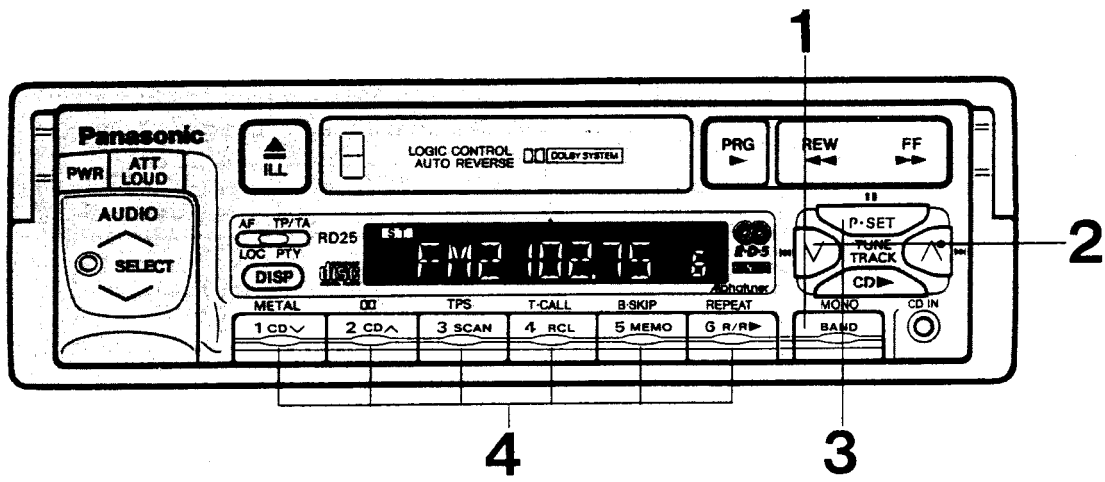
To stop searching at a strong wave station only, press this button for more than 2 seconds.

Radio Play Operations (Cont'd.)

Preset Station Setting

Up to 24 stations can be preset in the station memory as follows;

FM1	FM2	AM(LW/MW)	TP
6 stations	6 stations	6 stations	6 stations



1 To select the desired band

Press this button to select FM1, FM2 and AM (LW/MW). (See page 9 about TP mode.)

2 To tune in the station you want to listen to.

You can tune in a desired station either by manual tuning or seek tuning.

3 Auto preset – Preset Scan

Auto preset:

Hold this button for more than 2 seconds. Up to 6 strongest stations along the frequency band will automatically preset into six preset buttons (1 - 6). Scan will immediately follow from preset number 1 as soon as the auto preset is completed. Press the "P·SET" again or desired preset button when reaching the desired station. This can be done on any band.

Preset Scan:

Press this button to scan preset stations for 5 seconds. When reaching the desired station, simply press the "P·SET" again to cancel the preset scanning.

Note: FM1, FM2 cannot be scanned continuously.

4 To memorize the station in the memory.

Press one of the preset buttons for several seconds. Release when the band indicator and radio frequency blink once. The memory has been set. Preset other stations on other bands in the same manner.

Note: If any of these station selectors is accidentally pressed and held for several seconds, the previously preset station will be erased; instead, a different station will be registered into that memory circuit in which the band is playing.

RDS (Radio Data System) Reception

A. AF Reception (FM1, FM2, TP MODE)

1 Turn on power switch

AF (Alternative Frequency)

Press AF button if you want to listen to the same program successively as long as the AF network on RDS system is being received. The "AF" indicator will be illuminated. If AF network system is not required, press AF button again to off. The indicator will be turned off.

- "AF"will not work (even if "AF" is switched on) when the RDS broadcast station is not equipped with AF system.

PS (Program Service) Name

When RDS broadcast station is tuned in, the name of the station will be shown. If you want to see the frequency, press the DISP button. However, after several seconds, display will return to the PS display.

PI (Program Identification) Seek

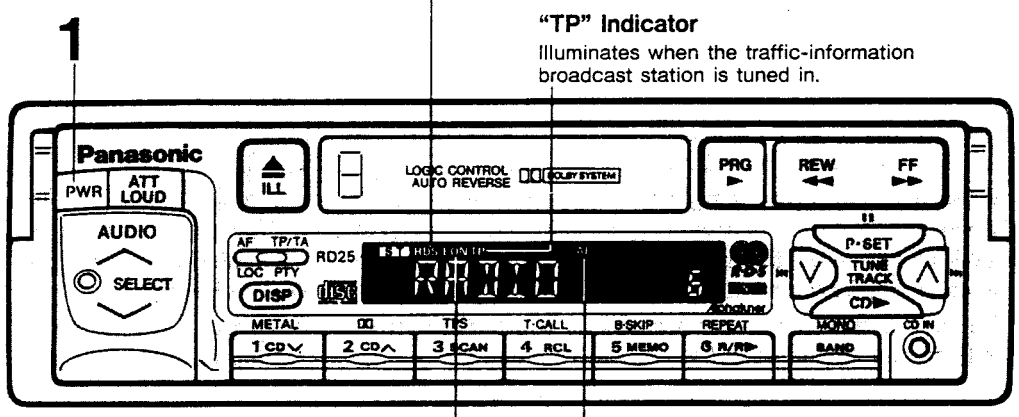
If the RDS broadcast station is preset and if its reception is poor when it is called, then automatic seek (PI Seek) will start to tune in to the same program. To cancel PI seek, switch AF off.

The PI seek function varies depending on the ON or OFF position of the LOC switch.

- **ON:** Searches for a station broadcasting the same program.
- **OFF:** Searches for a generically linked network which may be airing a different program.

"RDS" Indicator
Illuminates when the RDS broadcast station is tuned in.

"TP" Indicator
Illuminates when the traffic-information broadcast station is tuned in.

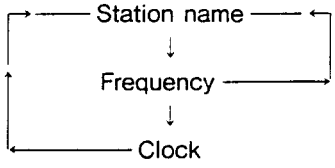


"AF" Indicator

"EON" Indicator
Illuminates when the Enhanced-Other-Network-Information broadcast station is tuned in.

CT (Clock Time)

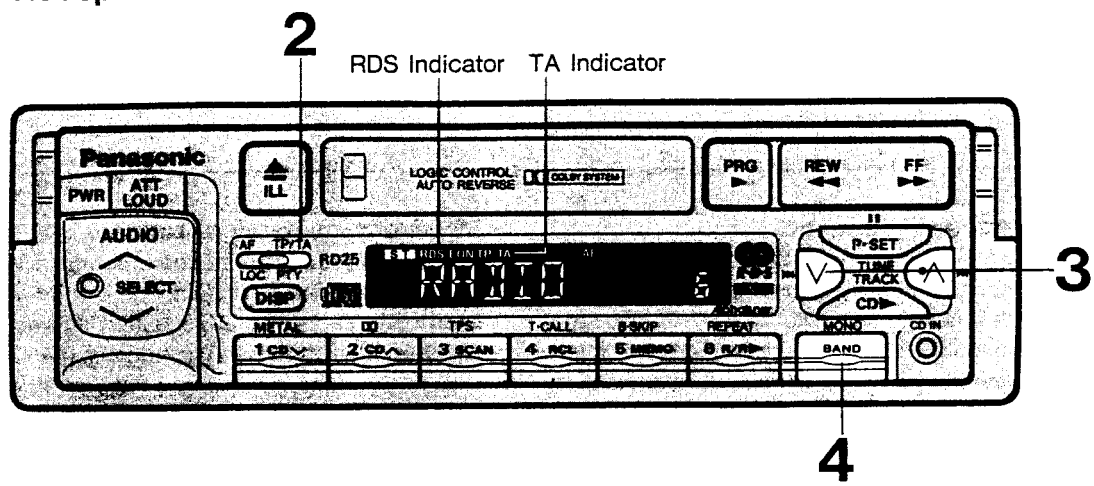
- The clock is automatically corrected when RDS CT data is received.
- When the DISP button is pressed, the information shown on the display changes as follows



If the DISP button is not pressed for 5 seconds, the display automatically returns to station name.

RDS (Radio Data System) Reception (Cont'd.)

B. TP Reception



2 TP (Traffic Program) Identification

Press TP/TA button for "TP" traffic information broadcast reception. TP and frequency are shown.

3 "TP" search tuning Manual/Seek Tuning

Tune in to the traffic information broadcast station by manual (or seek) tuning.

4 To cancel "TP" traffic information broadcast station

Press the BAND button, the previously tuned radio band (AM, FM1 or FM2) will be received again.

If another station (not received now) starts broadcasting traffic information while the EON TP station (EON TP indicator is illuminated) is being received in TP mode, that station is selected to receive traffic information. When the broadcast of traffic information ends, the previous station is received again. This function varies depending on the ON or OFF position of the LOC switch as follows:

- **ON:** Traffic information only the area where you are in now will be received.
- **OFF:** Traffic information around the area where you are in now will be received.

Note: If it is not necessary to listen to the traffic information broadcast by another station, press the TP/TA button to cancel this function and return to the previous station.

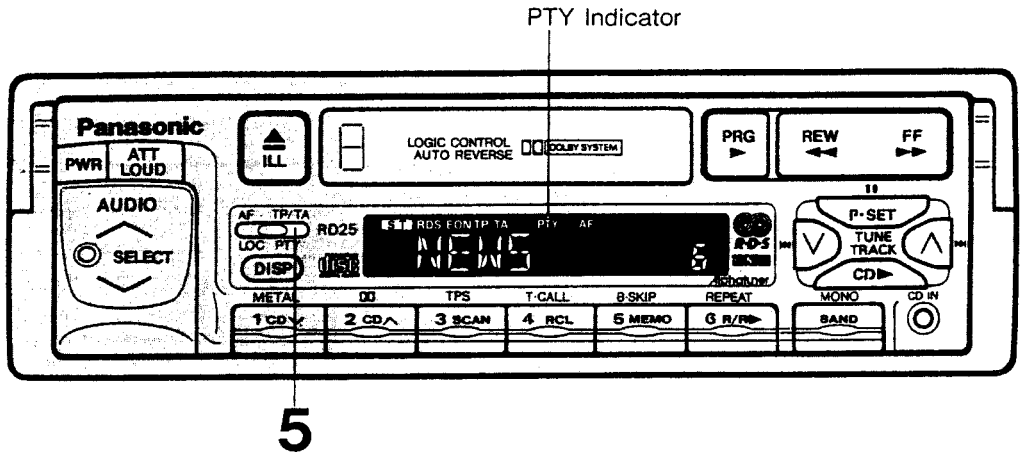
WHAT PROVIDES EON CAPABILITIES

This unit equipped with EON (Enhanced Other Networks) also keeps track of the alternative frequencies of other stations that are related to the one you are listening to, boosting the capabilities of the AF function. When you select one of these related stations using a preset button, the tuner can locate it immediately, without having to search.

If you are listening to a station that does not broadcast traffic information, this unit equipped with EON will also monitor traffic information broadcasts on related stations, automatically tuning in these broadcasts when they occur, after which returning to your original station.

RDS (Radio Data System) Reception (Cont'd.)

C. TA Reception



5 TA (Traffic Announcement) Identification

Press "TP/TA" to switch on again. The "AF" is also switched on automatically. The "TA" and "AF" indicators will be illuminated. TP tuning is used for listening to "TP" traffic information programs only. Other programs will be cut off. Press TP/TA button again to switch off. The "TA" indicator will be turned off.

Notes:

1. During tape or CD play, the "TP" broadcast station can still be heard automatically as long as the "TP/TA" is switched on.
2. If the "TP" indicator is turned off, the "TP" search tuning will automatically operate. (This explanation is also true during tape playback.)
3. If manual tuning is operated, TA will not be available and radio will switch to TP mode unless the "TP/TA" is swithced on again.
4. If cassette tape is inserted when the "TP" traffic information broadcast reception when "TP" is switched on, "TA" and "AF" are switched on automatically.

D. PTY (Program Type) Reception

If the PTY button is pressed for more than 2 seconds while receiving FM1 or FM2 band, PTY mode is selected, and "PTY" will be illuminted. If RDS station is received, the type of broadcast now received is displayed. If it is not received, "NO-PTY" will be illuminated.

Program type search

- A desired type of broadcast can be selected by pressing the TUNE buttons "∨" or "∧". The selected type of broadcast is shown on the display.

Example:

Type	Display
News	NEWS
Sport	SPORT
Rock music	ROCK M

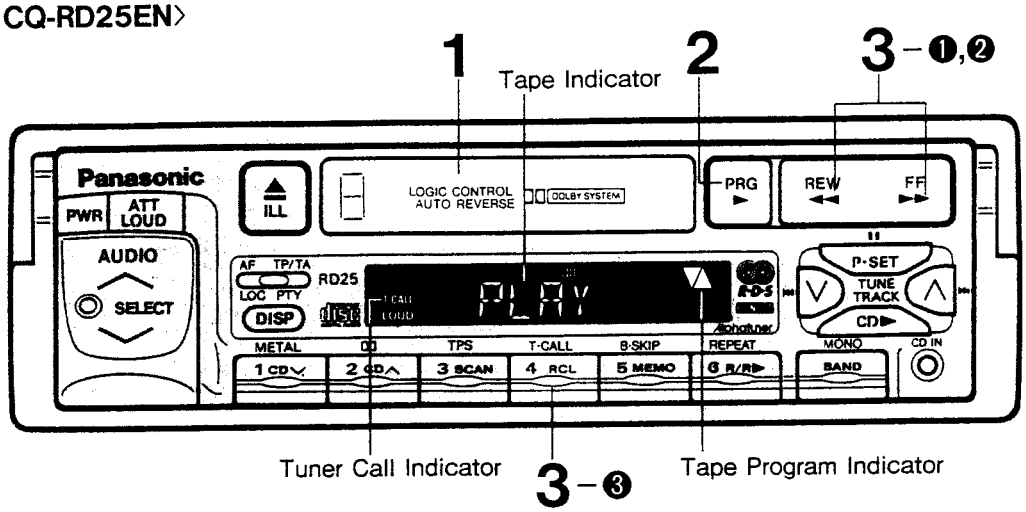
- If the P·SET button is pressed, a station broadcasting selected type of broadcast is automatically tuned.
- If one of the 1 to 6 buttons is pressed, a preset type of broadcast is recalled. If it is pressed for more than 2 seconds, the type of broadcast selected by means of the TUNE buttons "∨" or "∧" is stored in the memory.
- If the button assigned to a stored type of broadcast which is the same as that is listened to now is pressed, a station airing that type of broadcast is automatically tuned.
- If the DISP button is pressed in PTY mode, the display shows information in Swedish.

Emergency Announcement Reception

If an emergency announcement is broadcasted during CD or tape play, FM mode is automatically selected, and "ALARM" will be illuminated. The previous mode returns after the emergency announcement.

Tape Play Operations

〈For CQ-RD25EN〉



1 Cassette Slot

- Insert the cassette with the exposed tape side facing to the right. Gently push the cassette in until the mechanism captures the cassette.
- After the loading is completed, the display changes to "PLAY" and the tape program indicator (▲ or ▼) will be illuminated, playback starts.

2 Tape Program Selector

Press the "PRG" button if you want to change the program of tape play. The tape program indicator "PLAY ▲" or "PLAY ▼" will be illuminated. Otherwise, tape program will change automatically at the end of the tape (Auto Reverse System).

Tape program indicator ("PLAY ▲" or "PLAY ▼")

The tape program indicator is displayed during tape mode operation.

"PLAY ▲" : Displays the top side of the cassette is being played.

"PLAY ▼" : Displays the bottom side of the cassette is being played.

Note:

"▲" or "▼" is always illuminated when the cassette tape is loaded (even if it is at radio mode or CD mode).

3 Rewind/Fast Forward

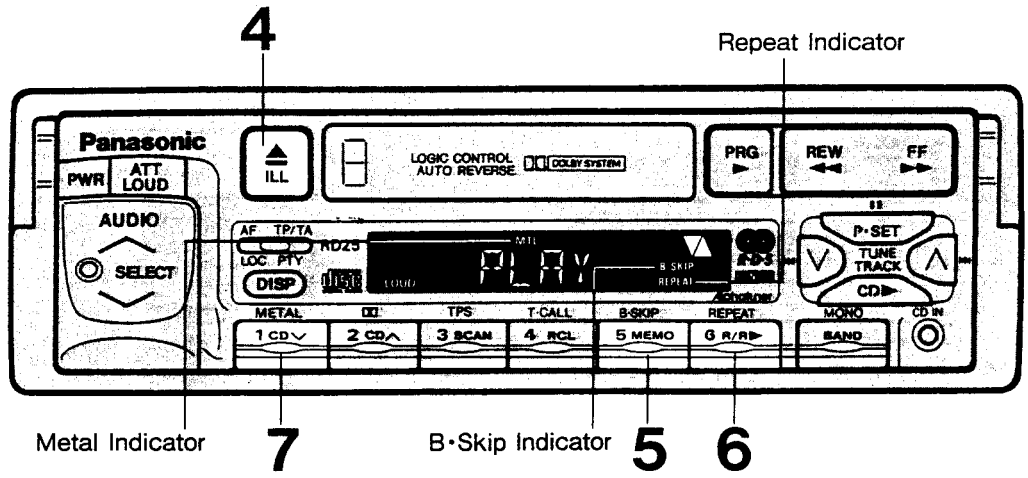
❶Press the "FF" button for fast forward. The "▲" or "▼" indicator blink. When the tape reaches its end, Auto Reverse will operate and play back the opposite side of the tape.

❷Press the "REW" button for rewind. The "▲" or "▼" indicator blink. When the tape is fully rewound, the same side of the tape will be played. To stop rewind/fast forward operation, press the "PRG" button. Then the tape play will resume playing from that position.

❸Press the "T·CALL" (Tuner Call) button during rewind/fast forward operation, tuner can be heard. The "FF" or "REW" indicator will change to the radio frequency indicator.

Tape Play Operations (Cont'd.)

〈For CQ-RD25EN〉



4 To eject the tape

Press the "⏏" button and the cassette will pop out for removal, and the previous mode of operation will be resumed.

Notes:

- If power is switched off before the "⏏" button is pressed, the cassette will not eject. Switch on the power again and press the "⏏" button to eject the cassette.
- The cassette tape should always be removed from the cassette slot when not in use.

5 Blank Skip

Press the B·SKIP button to skip long, unrecorded portions on the tape. The "B·SKIP" indicator will be illuminated. This is most convenient if you quickly want to skip the remaining unrecorded portions at the end of the tape and go fast forward to the beginning of the first music on the reverse side of the tape.

Notes:

- At on the "B·SKIP" indicator is illuminated. However, the blank skip operation will not work if the REPEAT button is on. The repeat function has priority over that of the blank skip function.
- Also the blank skip operation will not work when the unrecorded portions of the tape is less than 15 seconds.

6 Repeat Playback

Press the REPEAT button to repeat the same music you are now listening to.The "REPEAT" indicator will be illuminated. After finishing the music just listened to, the rewind starts automatically until the beginning of music, and the same music starts playing again. When you want to cancel repeat operation, press the REPEAT button again. The "REPEAT" indicator will be turned off. In the following conditions, repeat may not perform properly when:

- The blank space between recorded programs is less than 4 seconds.
- The cassette tape has an interrupting conversation recording. (There may be more than 4 seconds blank space in that portion of the tape.)
- There is a portion of the tape when the sound level is particularly low or there is no sound.
- The remaining playing time of a song is less than 10 seconds preceding the beginning of the next song before the REPEAT function is turned on.

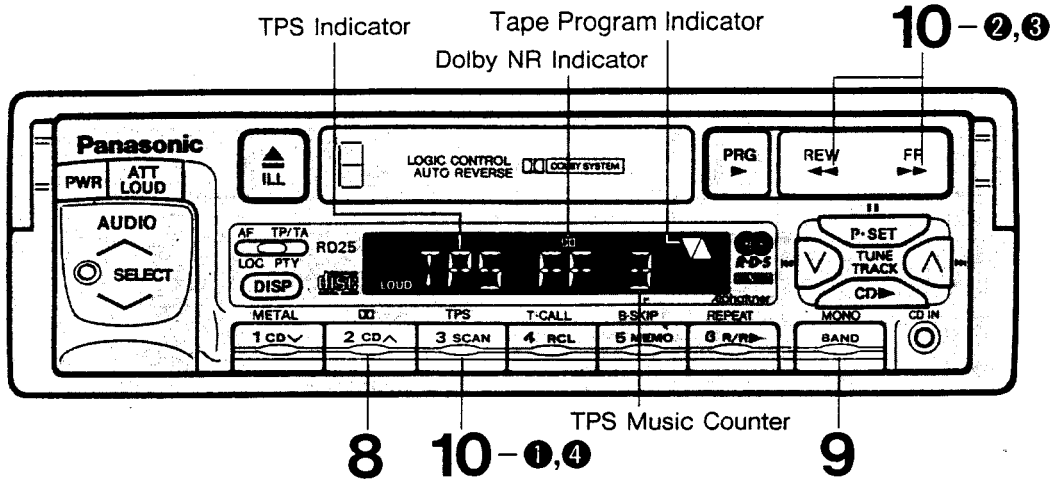
7 Metal Tape Selector

Press the METAL button for playing metal or chromium dioxide (CrO_2) tapes. The "MTL" indicator will be illuminated. Press the button again for playing normal tape. The "MTL" indicator will be turned off.

Note; Wrong setting will cause high frequency imbalance.

Tape Play Operations (Cont'd.)

〈For CQ-RD25EN〉



8 Dolby Noise Reduction

Press the DD button to set the Dolby NR mode. " DD " indicator will be illuminated. To cancel the Dolby NR mode, press the same button again.

Note: The Dolby NR circuit does not operate in the tuner (radio) mode.

9 To change to the tuner mode

Press the BAND button to change the mode from tape to tuner operation. The tape playback will stop and the radio can be heard.

Note: If you want to listen to the tape again, press the "PRG ▶" button.

10 TPS Operation (Tape Program Search)

❶Press the TPS button. " TPS " indicator will be illuminated. Then press the " FF ▶▶ " or " REW ◀◀ " button according to the numbers of the program (music) you want to select. The TPS will find the starting point of up to nine music programs in a prerecorded music tape. The number of program (music) is shown on the display panel.

❷Forward TPS:

Press the " FF ▶▶ " button once to go to the next program on your tape. Press twice to go to the second program. And so on, up to the ninth program ahead of your present position. The TPS music counter shows the number of program selected ("1 - 9"). Play begins automatically when the program is found.

❸Rewind TPS:

Press the " REW ◀◀ " button once to go back to the beginning of the program you are now listening to. Press twice to go to the previous program. And so on, up to the ninth program before your present position (including the program you are now listening to). The TPS music counter shows the number of program selected ("0 - 8"). Play begins automatically when the program is found.

❹To cancel this function, press the TPS button again.

Tapes not suitable for TPS operation:

The TPS circuitry may not function properly for tapes described below, causing tapes to stop midway through a program or to overrun the space between programs.

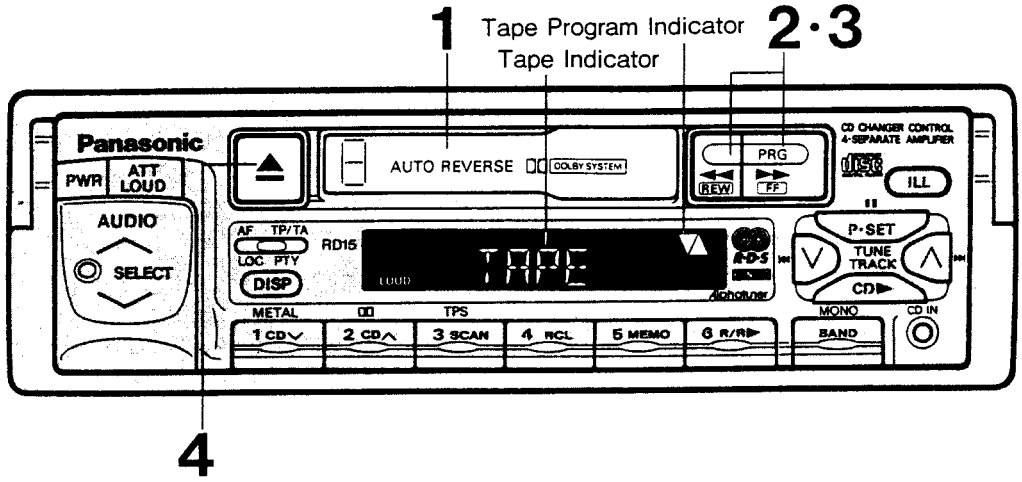
- Tapes which contain intermittent sound program, such as conversation, lectures, news, pianissimo-featured classical music, or music that includes many silent or mute passages.
- Tapes which have a very short time interval (less than 4 seconds) between recorded programs.
- Tapes which have a high level of noise or hum noise between programs.

Note on Cassette Tape

We strongly recommend not using tapes longer than C-90 (90 minutes), unless absolutely necessary.

Tape Play Operations (Cont'd.)

〈For CQ-RD15EN〉



1 Cassette Slot

- Insert the cassette with the exposed tape side facing to the right. Gently push the cassette in until the mechanism captures the cassette.
- After the loading is completed, the display changes to "TAPE" and the tape program indicator(▲ or ▼) will be illuminated, playback starts.

2 Tape Program Selector

Press both buttons ("REW", "FF") firmly if you want to change the program of tape play.
The tape program indicator "TAPE ▲" or "TAPE ▼" will be illuminated. Otherwise, tape program will change automatically at the end of the tape (Auto Reverse System).

Tape program indicator ("TAPE ▲" or "TAPE ▼")

The tape program indicator is displayed during tape mode operation.
"TAPE ▲" : Displays the top side of the cassette is being played.
"TAPE ▼" : Displays the bottom side of the cassette is being played.
Note: "▲" or "▼" is always illuminated when the cassette tape is loaded.

3 Rewind/Fast Forward

- Press the "FF" button for fast forward. The tape program indicator (▲ or ▼) blink. When the tape reaches its end, Auto Reverse will operate and play back the opposite side of the tape.
- Press the "REW" button for rewind. The tape program indicator (▲ or ▼) blink. When the tape is fully rewound, the same side of the tape will be played.
- To stop rewind/fast forward operation, press the "FF" (or "REW") button lightly. Then the tape play will resume playing from that position.

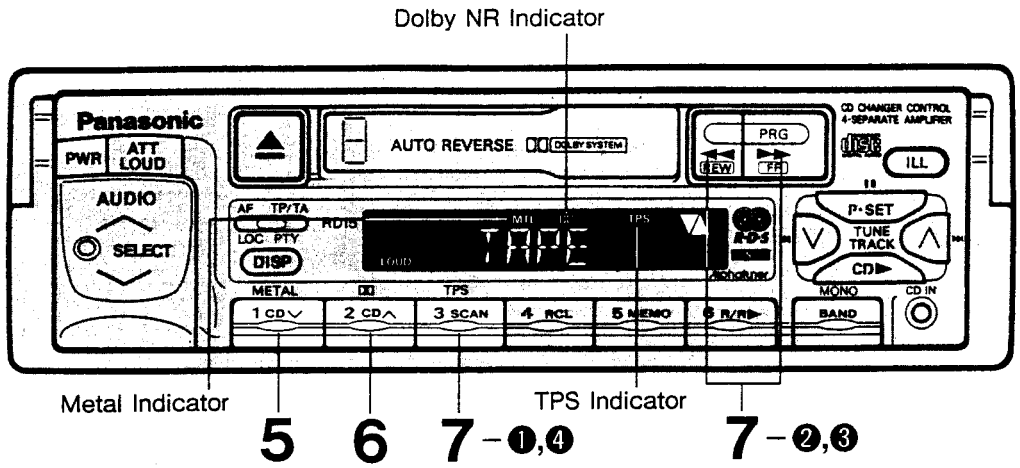
4 To eject the tape

Press the "⏏" button and the cassette will pop out for removal, and the previous mode of operation will be resumed.

Note: The cassette tape should always be removed from the cassette slot when not in use.

Tape Play Operations (Cont'd.)

〈For CQ-RD15EN〉



5 Metal Tape Selector

Press the METAL button for playing metal or chromium dioxide (CrO_2) tapes. The "MTL" indicator will be illuminated.

Press the button again for playing normal tape. The "MTL" indicator will be turned off.

Note; Wrong setting will cause high frequency imbalance.

6 Dolby Noise Reduction

Press the DD button to set the Dolby NR mode. " DD " indicator will be illuminated. To cancel the Dolby NR mode, press the same button again.

Note: The Dolby NR circuit does not operate in the tuner (radio) mode.

7 TPS Operation (Tape Program Search)

❶ Press the TPS button. "TPS" indicator will be illuminated.

❷,❸ Press the "FF" or "REW" button. The unit will search for the beginning of the next or current song, respectively.

❹ To cancel this function, press the TPS button again.

Tapes not suitable for TPS operation:

The TPS circuitry may not function properly for tapes described below, causing tapes to stop midway through a program or to overrun the space between programs.

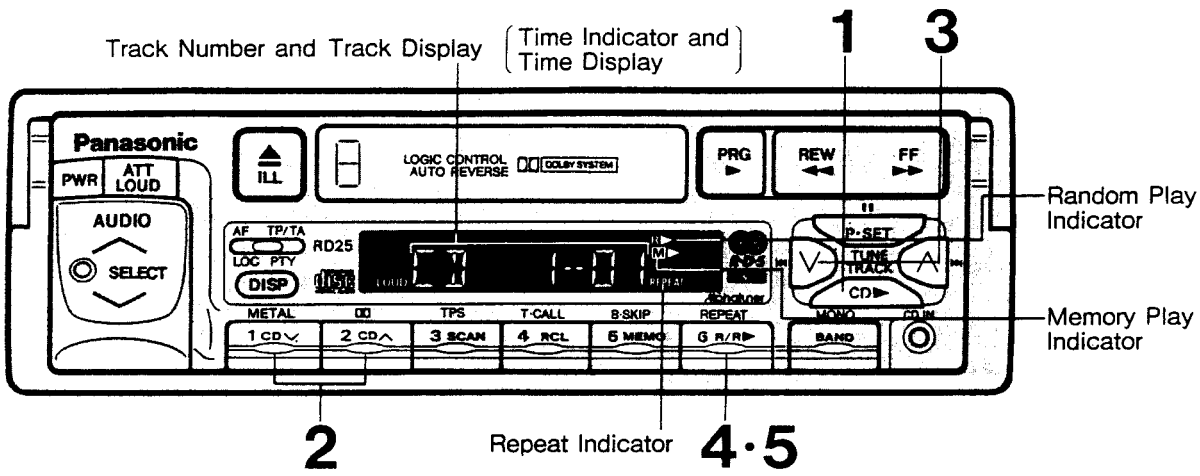
- Tapes which contain intermittent sound program, such as conversation, lectures, news, pianissimo-featured classical music, or music that includes many silent or mute passages.
- Tapes which have a very short time interval (less than 4 seconds) between recorded programs.
- Tapes which have a high level of noise or hum noise between programs.

Note on Cassette Tape

We strongly recommend not using tapes longer than C-90 (90 minutes), unless absolutely necessary.

CD Changer Controls Operation

(During CD changer playback, do not input from CD input jack.)



1 To start playback

Press this button to start playback.

Note: If this button is pressed for more than 2 seconds, "CD" is illuminated in the center of display and the mode changes to CD mode. Therefore press this button again and the mode must be returned to CD changer mode.

2 To select the disc that you want to listen to.

- Press "CD ∧" or "CD ∨" button during disc play to select the desired disc.
  Press "CD ∧" button to change the disc in upwards.
  Press "CD ∨" button to change the disc in downwards.
- The DISC No./TRACK No. "CD 1-01" and "CD LOAD" will be illuminated alternately until the disc is selected. Then, the selected disc will start to play from the first track. (The "CD ∧" or "CD ∨" button if operated, has priority over that of Random and Memory-play modes. The Random or Memory-play mode will stop and the disc select function will operate if the "CD ∧" or "CD ∨" button is pressed.)

3 To select the track that you want to listen to./To search the track

Press the "∨", "∧" button to select the desired track number.
Press the "∧" once to play the beginning of the next track.
Press "∨" once to play from the beginning of the track just listened to.
Press "∨" twice to play from the beginning of the previous track.
To search the track, press "∨" (⏮) or "∧" (⏭) continuously to fast backwards or fast forwards the disc.

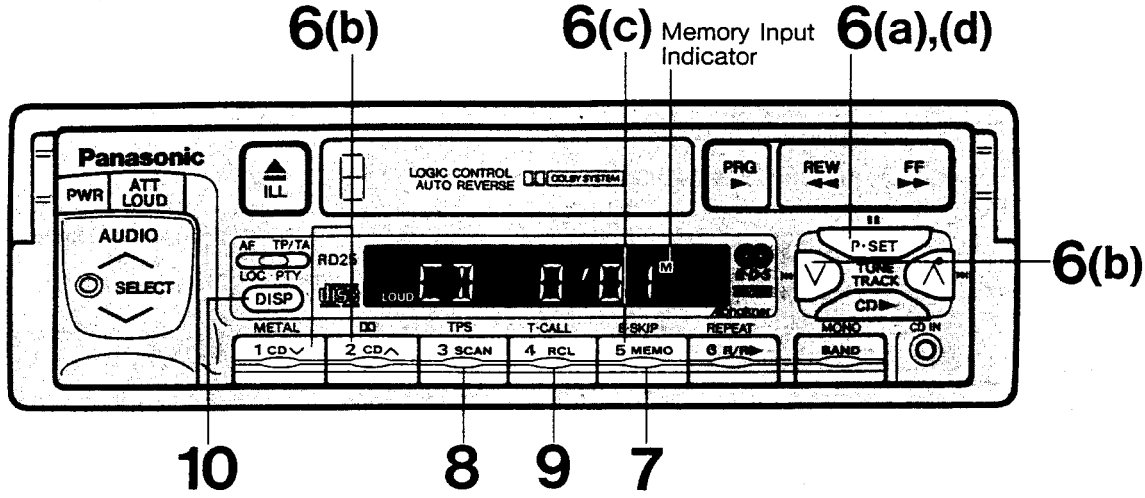
4 Repeat Play:

- Press the "R/R▶" button to repeat the track now being listened to when it reaches its end. ("REPEAT" indicator will be illuminated.)
- Press this button again to cancel the Repeat function.

5 Random Play:

- Press the "R/R▶" button for more than 2 seconds will bring you a continuous stream of songs chosen by an electronic "roll of the disc" from the CDs in the magazine. (At first, "R▶" indicator will be illuminated. "CD 1-01"and"CD LOAD" will be illuminated alternately.)
- Press this button again for more than 2 seconds to cancel the Random mode.

CD Changer Controls Operation (Cont'd.)



6 Memory input:

(a) Press the "❚❚" button during CD playback. (The operation becomes pause mode.) And " P " indicator will be illuminated.

(b) Press the "CD ∨", "CD ∧" and " ∨", " ∧" button to select the disc and track number to be registered in memory.

(c) Press the "MEMO" button. The selected track is registered in memory and the " M " indicator will be illuminated. Repeat steps b. and c. for each of the remaining tracks to be stored in memory. A total of 35 tracks can be memorized.

(d) After all the desired tracks are memorized, press the "❚❚" button. Memory-play will start automatically from the first memorized track. " M▶ " indicator will be illuminated.

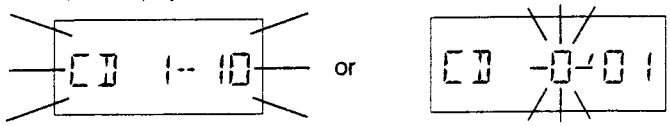
Note: To cancel memory input, press "MEMO" button for more than 2 seconds. The entire memory will then be cancelled.

7 Memory Play:

- Memory Play can be played back by pressing this button as long as the " M▶ " indicator is illuminated.
- Press this button or "CD▶" button again to cancel the Memory play.

8 Music scan

- Press this button to monitor the first ten seconds of track. It moves on the next music one after another.
- During the music scan mode, the display will blink as shown below.



- When you find your desired track during music scan mode, press this button again.

Notes:

- During the Memory-Play mode, only memorized music scan in order.
- During Random play mode, Music scan does not operate.

9 To check memorized disc/tracks.

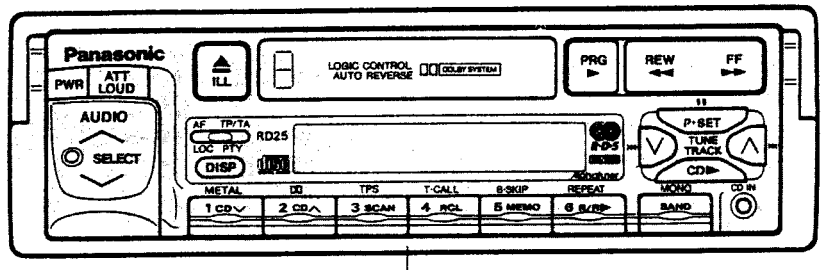
- Press the "RCL" button to check memorized disc/track.
- After showing all memorized disc/track, the display will resume to the previous display.
- Press the "RCL" button during the recall operation to resume to the previous display.

10 Display change:

During CD playback, press the DISP button to select either disc/track number or time counter display.

Anti-Theft System

This removable unit gives you a chance to fight the rising tide of car radio theft. Now you can keep thieves from stealing your Panasonic car audio unit by removing it yourself when your car is left unattended.



Handle:
Use the handle to pull out the unit from its bracket and take it with you when you leave the car. SWITCH OFF THE UNIT BEFORE PULLING THE HANDLE TO REMOVE IT FROM THE CAR.

How to Remove and Install the Unit

Removal:

1. Switch off the power.
2. Lift the handle. (Fig. 1, ❶)
3. Remove the unit from the bracket by pulling the handle firmly. (Fig. 1, ❷)

Installation:

Insert and push the main unit fully into its bracket. The unit will be locked in automatically.
A "click" sound can be heard when the safety lock is engaged.

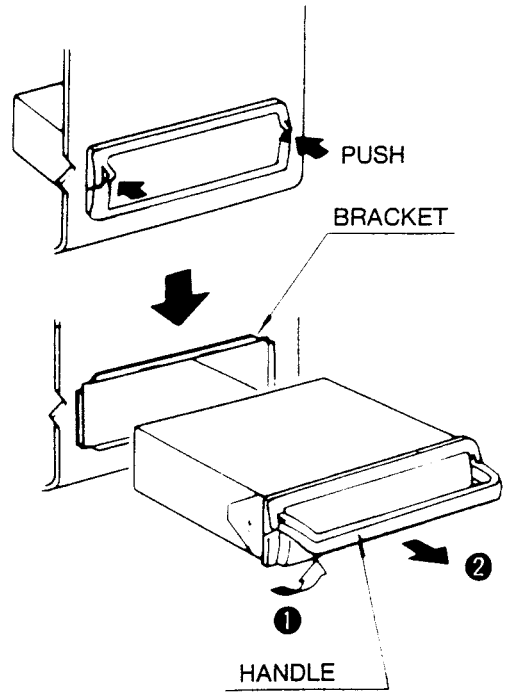


Fig. 1

Caution;

1. Before removing the unit, make sure it has been switched off.
2. It is dangerous to operate the unit with the safety lock released. Thus, when operating the unit be sure the handle is in its original down position, and always make sure the unit is fully pushed into the mounting bracket.
3. After operating the unit for several hours, it will become very hot especially on the right side. Please be aware of this and pay careful attention.
4. The unit is not water-proof. Therefore, do not expose it to water nor excessive moisture.
5. Do not abuse the unit by hitting, dropping or swinging the unit while carrying by its handle.
6. For safety reasons, do not remove the unit from its mounting bracket and avoid use of the presetting and programming function while driving your car.

Installation

Notes:

- Before installation check the radio operation with antenna and speakers.
- Disconnect the cable from the negative (−) battery terminal.

Unit In-dash Installation

Installation Opening

In-dash installation can be done if the car's dashboard has an opening for this unit as shown in Fig. 2. The car's dashboard should have a thickness of 4.5mm - 6mm in order to make the installation of the unit.

To Remove the Unit from the Quick Release Bracket

The unit is inserted and locked in the quick release bracket at the factory. The unit can be released by following the steps below:

1. Switch off the power.
2. Push the safety lock to release the unit from the bracket.
3. Lift the handle. (Fig. 3, ❶).
4. Remove the unit from its bracket by pulling the handle firmly. (Fig. 3, ❷).

Installation Procedures

1. Insert the quick release bracket into the car's dashboard and bend the mounting springs correspondingly by means of a screwdriver, as shown in Fig. 3.
2. Before final mounting the quick release bracket to the car's dashboard, read "To Secure the Rear of the Quick Release Bracket" which is explained in the next page and check whether the rear of the unit is properly secured to the fire wall of car.
   Also check the electrical connections by referring to this installation instructions. Mount the quick release bracket to the car's dashboard as shown in Fig. 3.
3. Now insert the unit into the quick release bracket.
4. After installation reconnect the negative (−) battery terminal.

Installation Parts List

Illust. No.	Description	Q'ty
①	Quick Release Bracket	1
②	Rear Support Strap	1
③	Hex. Bolt (5mmϕ x 25mm)	1
④	Hex. Nut (5mmϕ)	2
⑤	Spring Washer (5mmϕ)	2
⑥	Plain Washer (5mmϕ)	2
⑦	Toothed Lock Washer (5mmϕ)	1
⑧	Mounting Bolt (5mmϕ)	1

Fig. 2

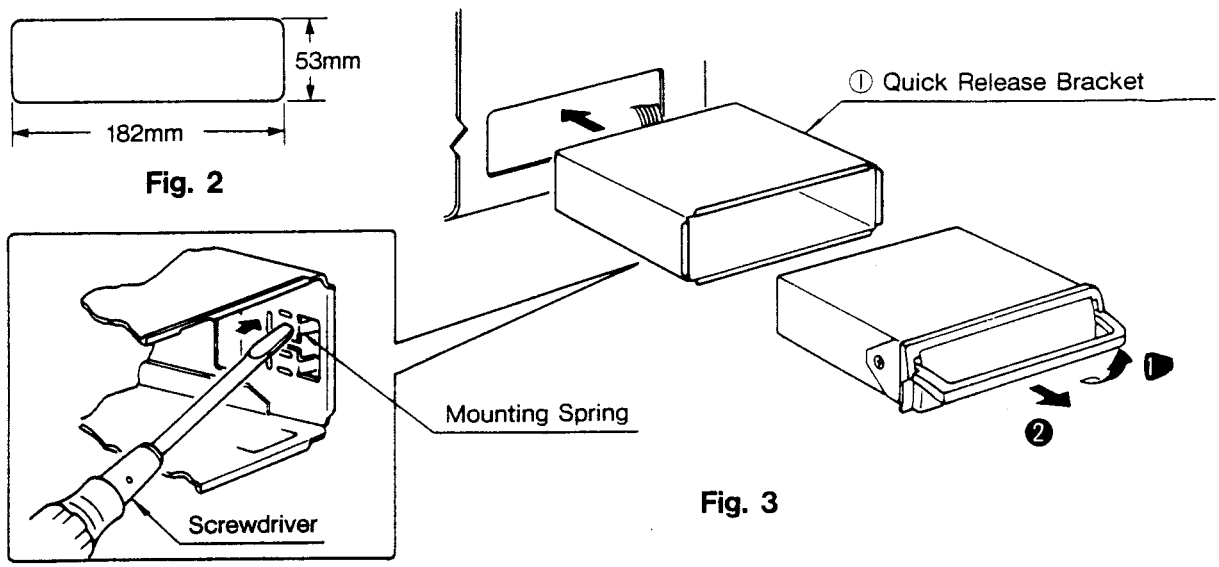


Fig. 3

To Secure the Rear of the Quick Release Bracket:

■ Using the Rear Support Strap (See Fig. 4)

Fix one end of the rear support strap to the rear of the quick release bracket, and the other end to the Fire Wall of Car, or some other metallic area.

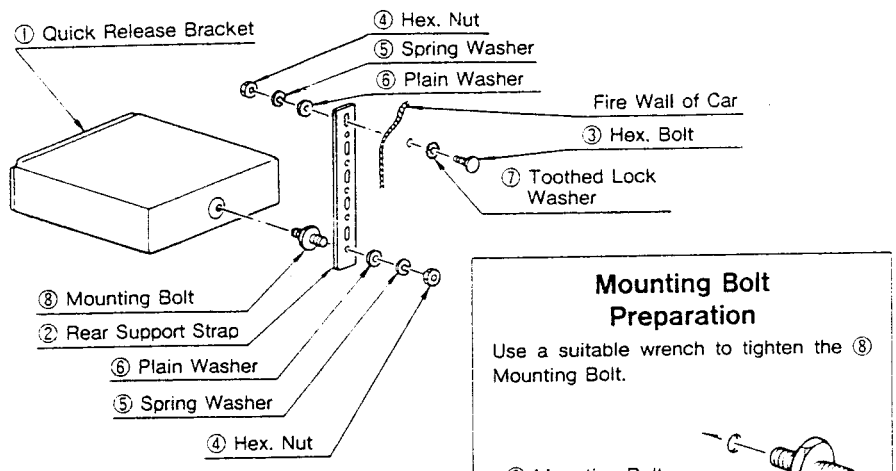


Fig. 4

Caution:

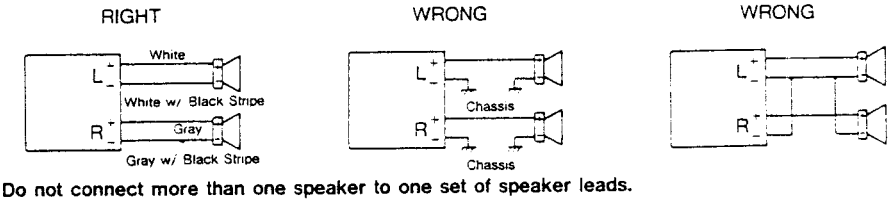
- Do not pull the handle and remove the unit when the safety lock is engaged.

Speaker Connections

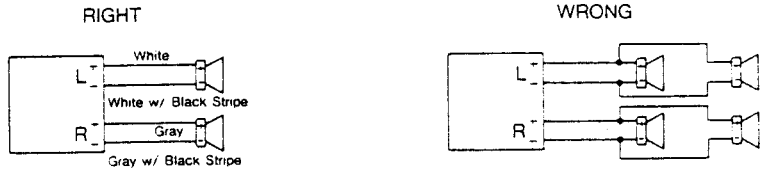
CAUTION:

1. Use ungrounded speakers only.
2. The speakers to be used with this unit should be able to handle more than 25W (CQ-RD25EN), 22W (CQ-RD15EN) of audio power. If an optional amplifier is used, the speakers should be able to handle the maximum output power of the amplifier. Use of speakers with small input ratings can result in damage to the speakers.
3. The speaker impedance should be 4 - 8 ohms. If the impedance is too large or too small, it affects the output and may result in damage to the speakers or this unit.
4. Do not use 3-wire type speaker system having a common earth lead. Never connect the speaker cord to the body of the car. This unit uses the BTCL circuit, so each speaker should be connected separately using parallel vinyl insulated cords.
5. The speaker cords and the power amplifier unit should be kept away (about 30cm apart) from the antenna and antenna extension cord.
6. Follow the connection diagram below carefully. Failure to do so may result in damage to both unit and speakers.

- **Unit will be damaged if speakers (Front, Rear) are not connected properly.**



- **Do not connect more than one speaker to one set of speaker leads.**



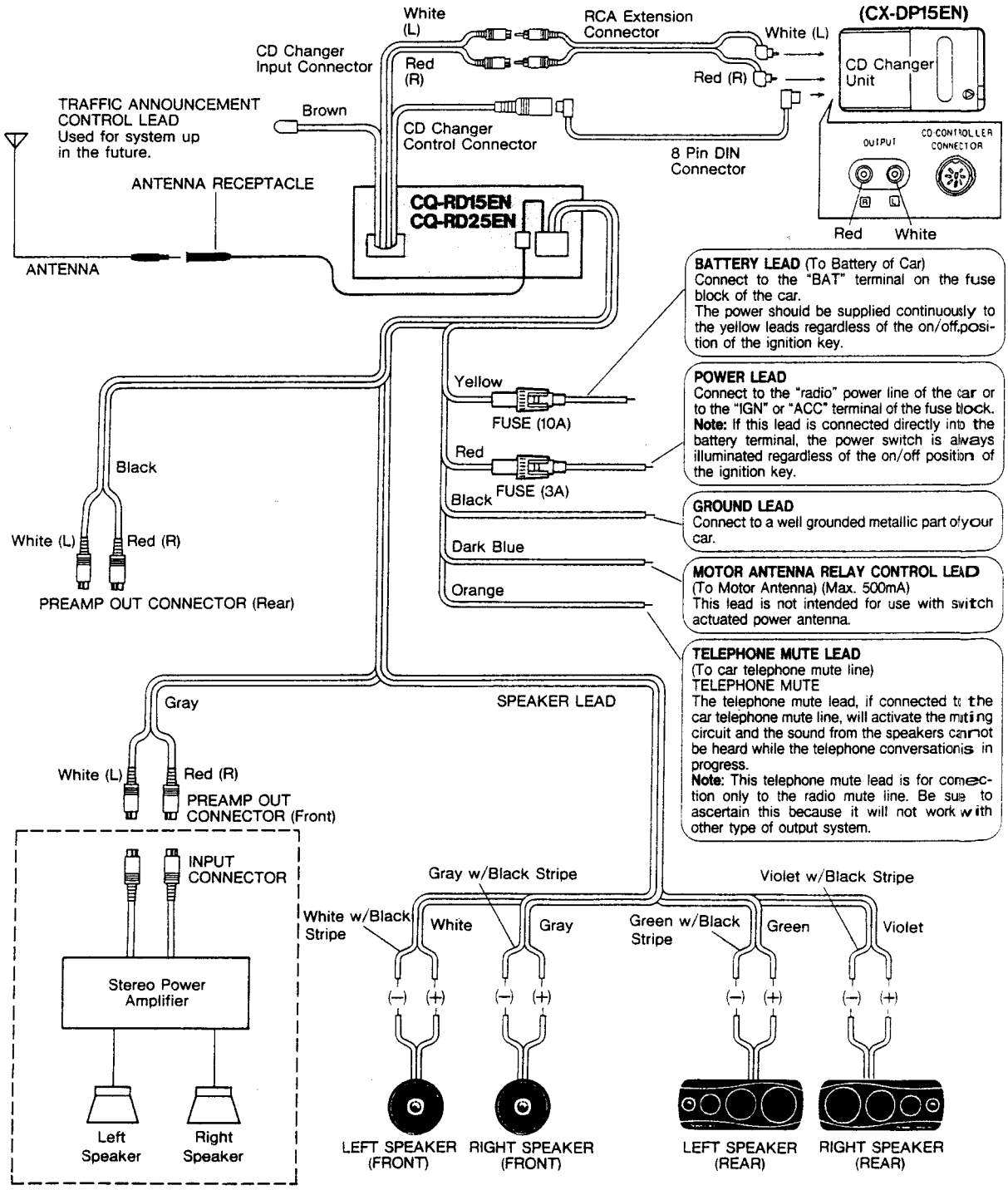
Electrical Connection

In combination with a CD Changer (CX-DP15EN)

- This unit can be connected an optional CD changer (CX-DP15EN).
- For connection to a CD changer, refer to the operating instructions of the CD changer (CX-DP15EN)

Caution:

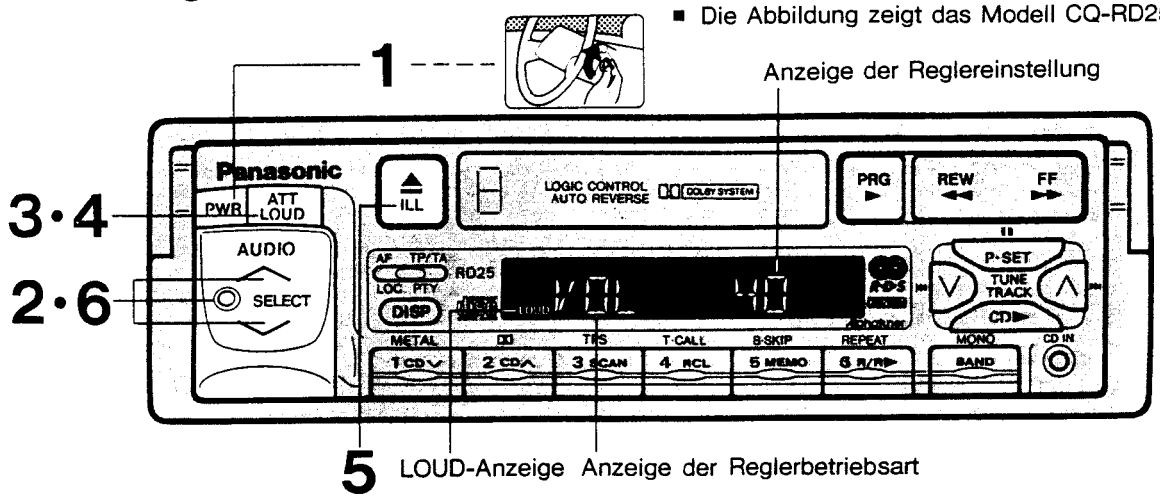
- To prevent damage to the unit be sure to follow the connection diagram below.
- Be sure to insulate any exposed wires from a possible short-circuit from the car chassis. Bundle all cables and keep cable terminals free from touching any metal parts.



Bedieung

Grundlegende Gerätebedienung

■ Die Abbildung zeigt das Modell CQ-RD25EN.



1 Einschalten des Gerätes:

Drehen Sie den Zündschlüssel auf ON (oder ACC), und betätigen Sie den Netzschalter des Gerätes.

2 Einstellung der Lautstärke:

Betätigen Sie die Reglertaste "∧", um die Lautstärke anzuheben.
Betätigen Sie die Reglertaste "∨", um die Lautstärke zu senken.
"VOL" und die Pegelanzeige ("0" - "40") leuchten nun auf.

3 Schnelles Senken der Lautstärke:

- Betätigen Sie die ATT-Taste. Die Lautstärke wird sofort auf 1/10 des vorigen Pegels gesenkt. Die Anzeige " ATT ON " blinkt.
- Betätigen Sie diese Taste erneut, um zum vorigen Lautstärkepegel zurückzukehren. (Siehe Abschnitt "Speicherung aller Einstellungen".)

4 Anheben der Höhen/Bässe bei geringer und mittlerer Lautstärke:

- Drücken Sie mindestens 2 Sekunden lang auf die LOUD-Taste, um die gehörrichtige Lautstärkeregelung (Loudness) einzuschalten. Die Baß- und Höhenfrequenzen werden verstärkt, wenn der Lautstärkepegel niedrig bis mittelhoch ist. (Dabei leuchtet die "LOUD"-Anzeige auf.)
- Betätigen Sie die LOUD-Taste erneut, um die Loudness-Funktion auszuschalten.

5 Umschalten der Beleuchtungsfarbe:

Die ILL-Taste drücken, um die Beleuchtungsfarbe von Grün auf Gelb oder umgekehrt umzuschalten.

Hinweise:

Für CQ-RD15EN: Die ILL-Taste drücken.
Für CQ-RD25EN: Die ILL-taste länger als 2 Sekunden drücken.

6 Wechseln der Reglerbetriebsart:

SELECT Mit jedem Tastendruck wechselt die Betriebsart in der Reihenfolge:

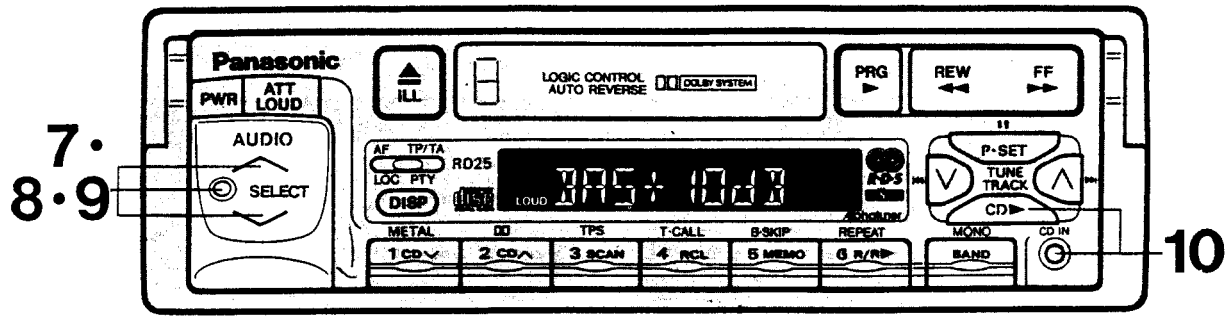
VOLUME (Lautstärke) → BASS → TREBLE (Höhen) ↓ BALANCE ← FADER ↑

Speicherung aller Einstellungen:

Wenn Sie das Gerät ausschalten, bleiben alle Einstellungen dieses Augenblicks gespeichert. Wenn Sie das Gerät beim nächsten Mal wieder einschalten, werden alle beim vorigen Mal benutzten Einstellungen sofort wieder aktiviert.

Hinweis: Das Gerät ist mit einer Lautstärkeschock-Schutzschaltung ausgestattet, womit die beim letzten Mal gehörte Lautstärke automatisch reguliert wird. Das funktioniert so: Wenn Sie das Gerät bei ausgeschalteter ATT-Taste ausschalten und dann später wieder einschalten, wird der gespeicherte Lautstärkepegel zuerst automatisch um einen bestimmten Betrag gesenkt, um dann schrittweise wieder zum Pegel des vorigen Mals zurückzukehren.

Grundlegende Gerätebedienung (Fortsetzung)



7 Einstellung von Baß- und Höhenpegel:

SELECT ❶Drücken Sie die SELECT-Taste, bis auf der Anzeige BASS (bzw. TRE) erscheint. Dabei leuchtet "BAS" ("TRE") auf.

❷Betätigen Sie die Reglertaste "∧", um die Bässe bzw. Höhen anzuheben.

❸Betätigen Sie die Reglertaste "∨", um die Bässe bzw. Höhen zu senken. Dabei leuchtet die Baß- bzw. Höhenanzeige ("+ 10dB"- "- 10dB") auf.

Hinweis: Die Bässe und Höhen können in den einzelnen Betriebsarten, d.h. bei FM (UKW)- und MW/LW-Empfang bzw. bei Band- und CD-Wiedergabe, unabhängig geregelt werden.

8 Einstellung der Links/Rechts-Balance:

SELECT ❶Betätigen Sie die SELECT-Taste, bis auf der Anzeige BALANCE erscheint. "BAL" leuchtet dann auf.

❷Drücken Sie auf die "∧" Reglertaste, um das Klanggewicht zu den rechten Lautsprechern hin zu verschieben.

❸Drücken Sie auf die "∨" Reglertaste, um das Klanggewicht zu den linken Lautsprechern hin zu verschieben. Dabei leuchtet die Balance-Anzeige ("1" - "15") auf.

9 Einstellung der Vorne/Hinten-Balance:

SELECT ❶Betätigen Sie die SELECT-Taste, bis auf der Anzeige FADER erscheint. "FAD" leuchtet dann auf.

❷Drücken Sie auf die Reglertaste "∧", um das Klanggewicht zu den vorderen Lautsprechern hin zu verschieben.

❸Drücken Sie auf die Reglertaste "∨", um den Klanggewicht zu den hinteren Lautsprechern hin zu verschieben. Dabei leuchtet die Fader-Anzeige ("1" - "15") auf.

10 Einstellen des CD-Eingangswählers

Die Taste "CD▶" niederdrücken, um eine Compact-Disc mit einem an die CD-Eingangsbuchse dieses Gerätes angeschlossenen Gerät (wie z.B. einem tragbaren CD-Spieler usw.) wiederzugeben. Das Gerät schaltet sich von der Tuner-Betriebsart (CD-Wechsler) auf die CD-Eingangs-Betriebsart um. "CD" leuchtet auf.

- Beim Drücken der Wellenbereichstaste schaltet sich das Gerät von der CD-Eingangs-Betriebsart auf die Tuner-Betriebsart (CD-Wechsler) zurück.

Vorsicht:

Für CQ-RD15EN: Wenn die Taste "CD▶" bei eingesetzter Cassette gedrückt wird, erfolgt keine Umschaltung auf die CD-Betriebsart. Soll auf die CD-Betriebsart umgeschaltet werden, die Cassette auswerfen.

Für CQ-RD25EN: Selbst bei eingesetzter Cassette erfolgt eine Umschaltung auf die CD-Betriebsart, wenn die Taste "CD▶" gedrückt wird.

Anzeigebeispiel der Links/Rechts-Balance:

Rechts-Balancepegel 15

Links-Balancepegel 15

Links/Rechts-Balancemitte

Anzeigebeispiel der Vorne/Hinten-Balance:

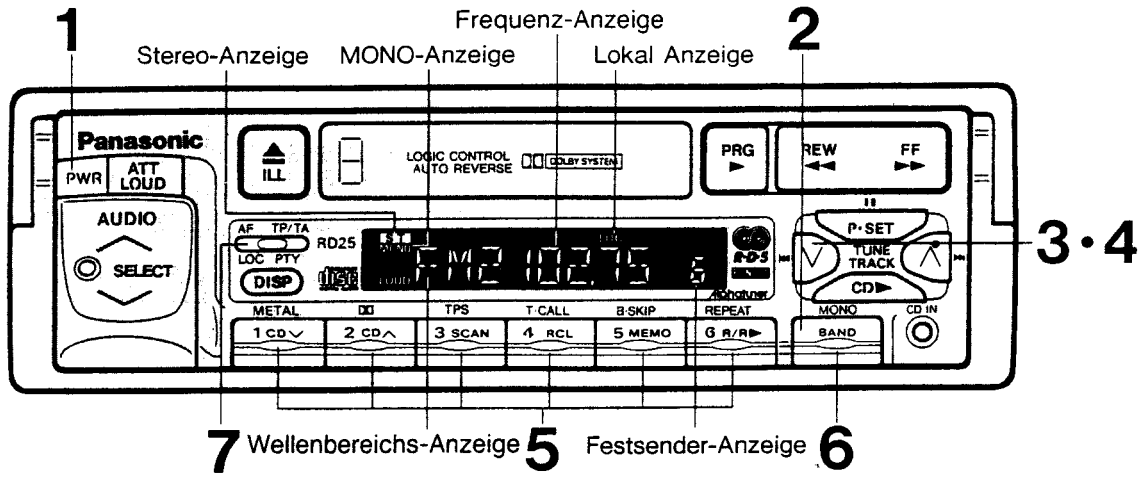
Vorne-Balancepegel 15

Hinten-Balancepegel 15

Vorne/Hinten-Balancemitte

Wenn Sie eine Betriebsart gewählt haben, binnen fünf Sekunden aber keine Einstellung vornehmen, springt die Anzeige wieder in den normalen Zustand (Lautstärke-Einstellung) zurück. Zur Wahl der nächsten Betriebsart brauchen Sie nur wieder die SELECT-Taste zu drücken.

Rundfunkempfang



1 Umschalten auf Tuner-Betrieb

Betätigen Sie die PWR-Taste.

2 Wahl eines Wellenbereichs

Mit jedem Tastendruck schaltet der Tuner auf den nächsten Wellenbereich, und zwar in dieser Folge:

FM1 → FM2 → AM(LW/MW)

Der Tuner ist zuerst auf FM1 eingestellt.

3 Manuelle Abstimmung

Mit den Tasten "∨TUNE" oder "TUNE∧" können Sie auf niedrigere oder höhere Frequenzen wechseln.

4 Sendersuchlauf

Drücken Sie mindestens eine halbe Sekunde lang auf die TUNE-Tasten "∨TUNE" oder "TUNE∧", um den Sendersuchlauf zu aktivieren. Der Tuner stimmt automatisch auf den nächsten starken Sender ab. Setzen Sie diesen Bedienungsvorgang fort, bis Sie den gewünschten Sender auffinden.

5 Abruf gespeicherter Sender

Vorher eingestellte Sender lassen sich mit den Festsendertasten abrufen. (Siehe Seite 25.)

6 Störungsbeseitigung bei Empfang verrauschter UKW-Stereosendungen (MONO-Taste)

Bei stark verrauschten UKW-Stereosignalen bzw. zur Verbesserung der Empfangsqualität schwacher UKW-Stereosendungen die MONO-Taste mindestens 2 Sekunden lang drücken, um auf MONO-Empfang umzuschalten.

7 Umschaltung von Fernempfang auf Ortssenderempfang

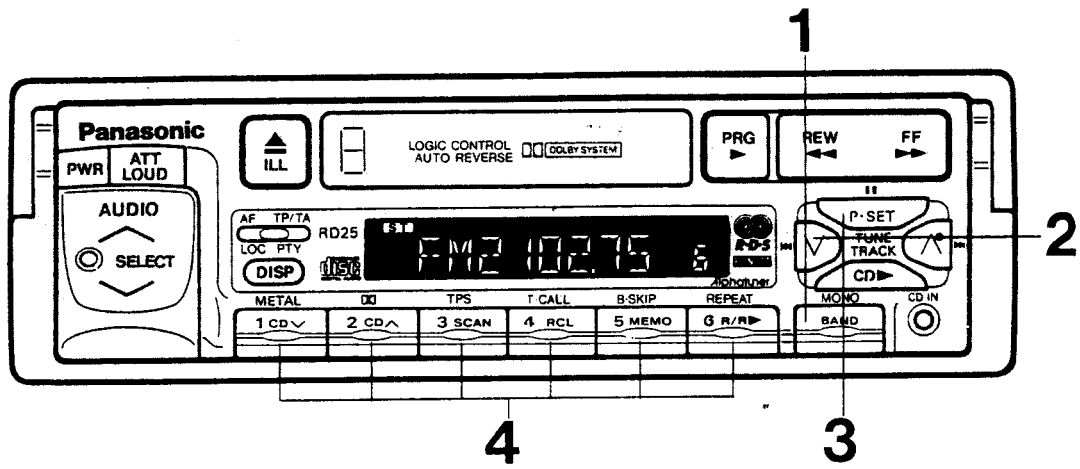
In der Regel stoppt der Suchlauf auch bei relativ schwachen Sendern.
Damit beim Sendersuchlauf ausschließlich starke Stationen berücksichtigt werden, diese Taste mindestens 2 Sekunden lang gedrückt halten.

Rundfunkempfang (Fortsetzung)

Einstellung von Festsendern

Bis zu 24 Sender lassen sich im voraus abstimmen und speichern:

FM1 (UKW1)	FM2 (UKW2)	AM(LW/MW)	TP
6 Sender	6 Sender	6 Sender	6 Sender



1 Wahl eines Wellenbereichs

Drücken Sie diese Taste, um FM1(UKW1), FM2(UKW2) oder AM(LW/MW) zu wählen.
(Einzelheiten über die TP-Betriebsart sind auf Seite 27 angegeben.)

2 Abstimmen eines gewünschten Senders

Stimmen Sie den gewünschten Sender entweder manuell oder über die Sendersuchlauf-Funktion ab.

3 Automatische Abspeicherung von Festsendern und automatischer Suchlauf

Automatische Abspeicherung von Festsendern:

Diese Taste mindestens zwei Sekunden lang gedrückt halten. Die sechs stärksten Sender im eingestellten Wellenbereich werden der Reiche nach automatisch den sechs Festsendertasten (1 - 6) zugeordnet. Sobald die automatische Abspeicherung der Festsender beendet ist, beginnt der Suchlauf ab dem Festsender 1. Die P·SET-Taste oder die gewünschte Festen der Taste drücken, wenn der gewünschte Sender erreicht ist. Dies kann auf jedem Wellenbereich durchgeführt werden.

Automatischer Suchlauf:

Diese Taste 5 Sekunden lang drücken, um den Festsender-Suchlauf durchzuführen. Bei Erreichen des gewünschten Senders einfach die P·SET-Taste erneut drücken, um den automatischen Suchlauf zu beenden.

Hinweis: Kontinuierlicher Suchlauf ist bei FM1, FM2 nicht möglich.

4 Abspeichern eines Senders

Drücken Sie eine der Festsendertasten mehrere Sekunden lang. Lassen Sie die Taste los, wenn die Wellenbereichsanzeige und die Senderfrequenz einmal aufblinken. Der Sender ist damit eingespeichert. Speichern Sie weitere Sender auch anderer Wellenbereiche auf gleiche Weise ab.

Hinweis: Falls Sie einmal versehentlich eine Festsendertaste mehrere Sekunden lang drücken; wird der dort eingespeicherte Sender gelöscht und stattdessen der Sender der gegenwärtig gehörten Frequenz eingespeichert.

Radio-datensystem (RDS)-Empfang

A. AF-Empfang (UKW 1, UKW 2, TP-Betriebsart)

1 **Den Ein/Aus-Schalter einschalten.**

Alternative Frequenz (AF)

Die AF-Taste drücken, wenn Sie immer wieder das gleiche Programm hören möchten, solange das AF-Netzwerk vom RDS-System empfangen wird. Die "AF"-Anzeige leuchtet auf. Wenn das AF-Netzwerk nicht mehr gewünscht wird, die AF-Taste zum Ausschalten erneut drücken. Die "AF"-Anzeige erlischt.

- "AF" funktioniert nicht (selbst wenn "AF" eingeschaltet ist), wenn der RDS-Sender nicht mit einem AF-System ausgerüstet ist.

Programmservice (PS)-Name

Wenn ein RDS-Sender eingestellt ist, wird der Name des Senders auf dem Anzeigefeld angezeigt. Soll die Frequenz angezeigt werden, die DISP-Taste drücken. Nach einigen Sekunden kehrt das Anzeigefeld wieder zur "PS"-Anzeige zurück.

Programmkennungs (PI)-Suchlauf

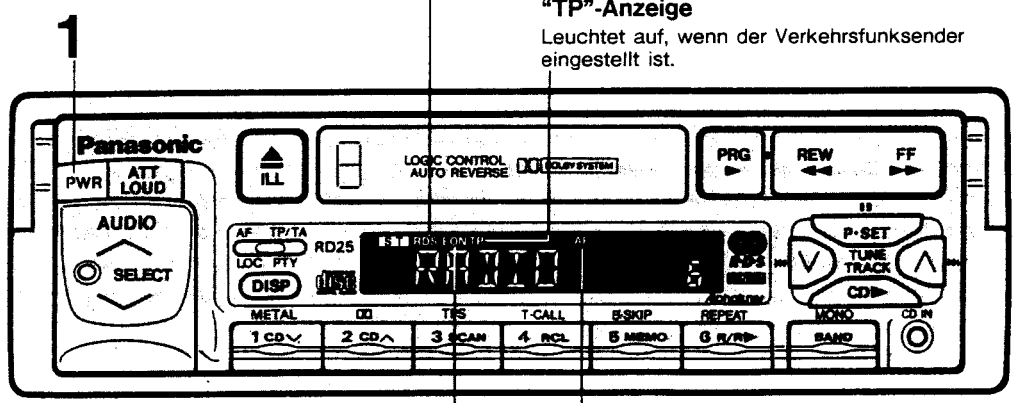
Falls ein RDS-Sender vorprogrammiert ist und nach dem Abrufen nur schlecht empfangen werden kann, beginnt die Suchlaufautomatik mit der Abstimmung auf das gleiche Programm. Um den PI-Suchlauf zu beenden, "AF" ausschalten.

Die PI-Suchlauffunktion ändert sich je nach der Einstellung des LOC-Schalters auf ON oder OFF wie folgt:

- **ON:** Suche nach einem Sender, der das gleiche Programm ausstrahlt.
- **OFF:** Suche nach einem generisch verbundenen Netzwerk, das möglicherweise ein anderes Programm ausstrahlt.

"RDS"-Anzeige
Leuchtet auf, wenn der RDS-Sender eingestellt ist.

"TP"-Anzeige
Leuchtet auf, wenn der Verkehrsfunksender eingestellt ist.

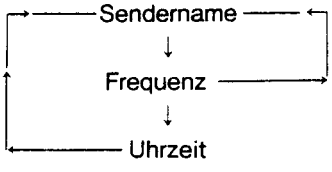


"AF"-Anzeige

"EON"-Anzeige
Leuchtet auf, wenn der Sender eingestellt ist, der bessere Informationen eines anderen Netzwerks ausstrahlt.

Uhrzeit (CT)

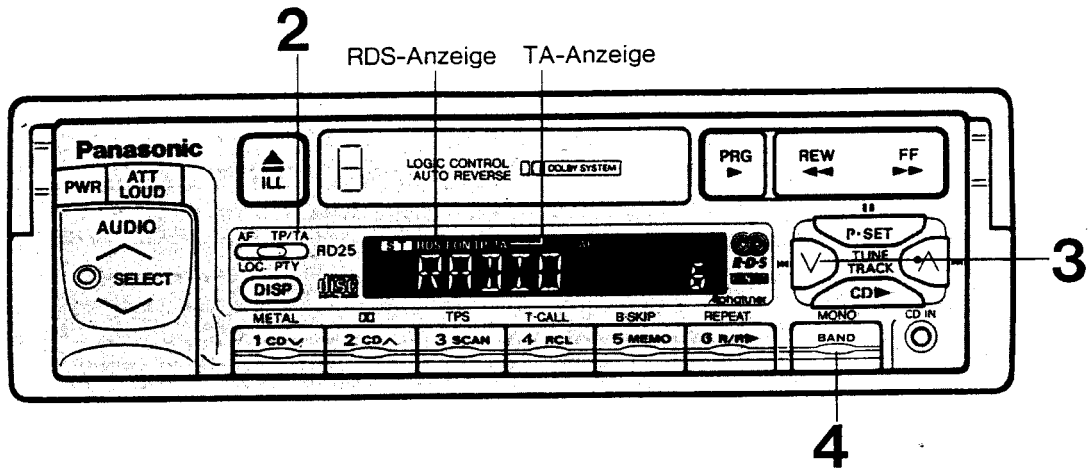
- Die Uhr wird beim Empfang von RDS CT-Daten automatisch berichtet.
- Beim Drücken der DISP-Taste ändert sich die auf dem Anzeigefeld angezeigte Information wie folgt:



Wenn die DISP-Taste nicht innerhalb von 5 Sekunden erneut gedrückt wird, zeigt das Anzeigefeld wieder automatisch den Sendernamen an.

Radio-datensystem (RDS)-Empfang (Fortsetzung)

B. TP-Empfang



2 Verkehrsfunkprogramm (TP)-Kennung

Die TP/TA-Taste drücken, um die Verkehrsinformationssendung zu empfangen. "TP" und die Frequenz werden angezeigt.

3 "TP"-Sendersuchlauf/Manuelle Abstimmung

Den Verkehrsfunksender mit Hilfe des Sendersuchlaufs (oder manuell) einstellen.

4 Um den "TP"-Verkehrsfunksender freizugeben

Die BAND-Taste drücken. Dadurch wird der vorher eingestellte Empfangsbereich (MW/LW, UKW1 oder UKW2) erneut empfangen.

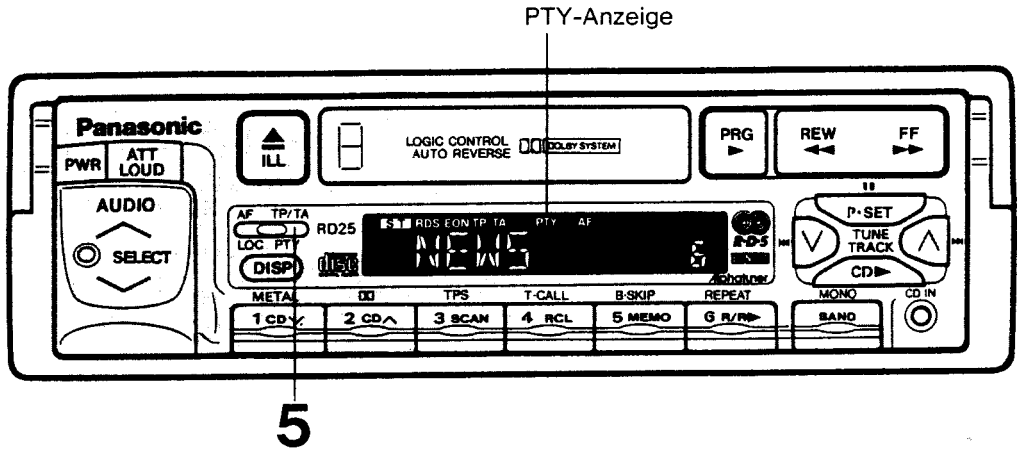
Wenn ein anderer Sender (nicht der gerade empfangene) Verkehrsinformationen auszustrahlen beginnt, während der EON TP-Sender in der TP-Betriebsart empfangen wird (wobei die "EON TP"-Anzeige aufleuchtet), wird dieser Sender zum Empfangen von Verkehrsinformationen gewählt. Wenn die Verkehrsfunksendung endet, wird der frühere Sender wieder empfangen. Diese Funktion ändert sich je nach der Einstellung des LOC-Schalters auf ON oder OFF wie folgt:

- **ON:** Verkehrsinformationen werden nur in dem Gebiet empfangen, in dem Sie sich gerade befinden.
- **OFF:** Verkehrsinformationen werden in der Umgebung des Gebietes empfangen, in dem Sie sich gerade beginnen.

Hinweis: Sollen Verkehrsinformationen empfangen werden, die ein anderer Sender ausstrahlt, die TP/TA-Taste drücken, um diese Funktion aufzuheben und wieder den früheren Sender zu empfangen.

Radio-datensystem (RDS)-Empfang (Fortsetzung)

C. TA-Empfang



5 Verkehrsdurchsagen (TA)-Kennung

Die "TP/TA"-Taste für erneute Einschaltung drücken. Dadurch wird auch "AF" automatisch eingeschaltet. Die "TA"- und "AF"-Anzeigen leuchten auf. Die TP-Abstimmung wird nur für den Empfang von "TP"-Verkehrsfunkprogrammen verwendet. Andere Programme werden dadurch unterdrückt. Die TP/TA-Taste zum Ausschalten nochmals drücken. Die "TA"-Anzeige erlischt.

Hinweise:

1. Band- oder CD-Wiedergabe ist der "TP"-Sender automatisch zu hören, solange "TP/TA" eingeschaltet ist.
2. Wenn die "TP"-Anzeige erlischt, funktioniert der "TP" Sendersuchlauf automatisch. (Dies gilt auch bei Bandwiedergabe.)
3. Wenn die manuelle Abstimmung wirksam ist, steht die TA-Funktion nicht zur Verfügung, und das Radio wird auf die TP-Betriebsart umgeschaltet, außer wenn "TP/TA" wieder eingeschaltet wird.
4. Wenn die Kassette bei "TP"-Verkehrsfunkempfang und aufleuchtender "TP"-Anzeige eingeschoben wird, so werden "TA" und "AF" automatisch eingeschaltet.

D. Programmtyp (PTY)-Empfang

Wenn die PTY-Taste bei Empfang einer Sendung im UKW1- oder UKW2-Bereich gedrückt wird, so wird die PTY-Betriebsart gewählt, wobei die "PTY"-Anzeige aufleuchtet. Bei Empfang des RDS-Senders wird der Typ der gerade empfangenen Sendung angezeigt. Wird kein Sender empfangen, leuchtet die "NO-PTY"-Anzeige auf.

Programmtyp suche

- Ein gewünschter Sendungstyp kann durch Drücken der TUNE-Tasten "∨" oder "∧" gewählt werden. Der gewählte Sendungstyp wird auf dem Anzeigefeld angezeigt.

Beispiel:

Typ	Anzeigefeld
Nachrichten	NEWS
Sport	SPORT
Rockmusik	ROCK M

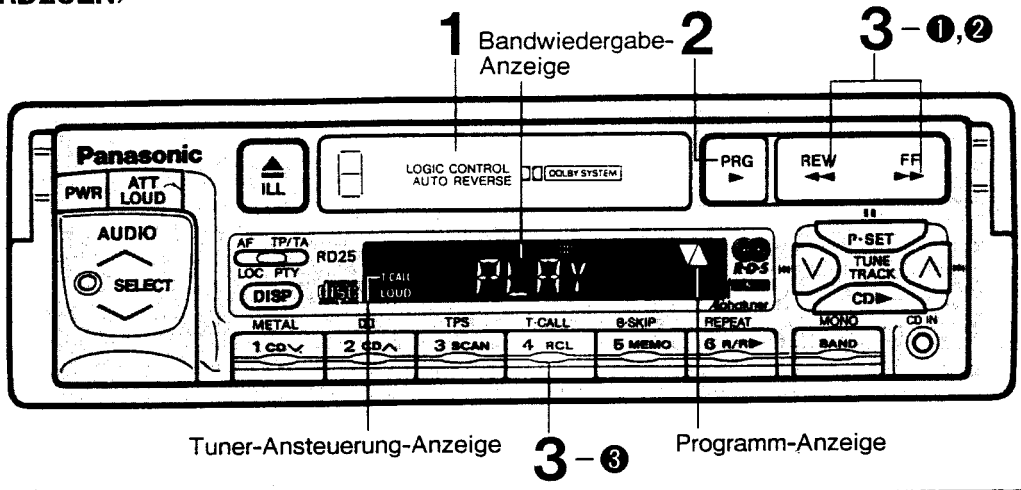
- Beim Drücken der P·SET-Taste wird automatisch ein Sender eingestellt, der den gewählten Sendungstyp ausstrahlt.
- Wenn eine der Tasten 1 bis 6 gedrückt wird, so wird ein Festsender abgerufen. Wenn eine dieser Tasten länger als 2 Sekunden gedrückt wird, so wird der mit Hilfe der TUNE-Tasten "∨" oder "∧" gewählte Sender im Speicher gespeichert.
- Wenn jetzt die Taste gedrückt wird, die mit dem Sendungstyp belegt ist, der mit dem gerade empfangenen übereinstimmt, wird ein Sender automatisch empfangen, der jenen Sendungstyp ausstrahlt.
- Wenn die DISP-Taste in der PTY-Betriebsart gedrückt wird, zeigt das Anzeigefeld Informationen in schwedischer Sprache an.

Empfang von Notdurchsagen

Wenn eine Notdurchsage während der Wiedergabe einer Compact-Disc oder eines Bandes ausgestrahlt wird, so wird die UKW-Empfangsart automatisch gewählt, und die "ALARM"-Anzeige leuchtet auf. Nach der Notdurchsage wird wieder die frühere Empfangsart eingestellt.

Cassettenwiedergabe

〈CQ-RD25EN〉



1 Cassettenschacht

- Cassetten mit der freien Bandseite nach rechts einlegen. Die Cassette behutsam in den Schacht schieben, worauf sie automatisch vom Gerät geladen wird.
- Nachdem das Laden beendet worden ist, schaltet sich das Anzeigefeld auf " PLAY " um, und die Bandprogramm-Anzeige (▲ oder ▼) leuchtet auf. Die Wiedergabe beginnt.

2 Cassettenprogrammwähler

Zum Ändern des Cassettenwiedergabeprogramms die "PRG"-Taste drücken. Die Programm-Anzeige " PLAY ▲" oder " PLAY ▼" leuchtet auf. Anderenfalls wird das Programm automatisch bei Erreichen des Bandendes gewechselt (Auto-Reverse-Funktion).

Programm-Anzeige (" PLAY ▲" oder " PLAY ▼")

Die Programm-Anzeige erscheint während Cassettenwiedergabe im Display.

" PLAY ▲" : Bedeutet, daß die obere Cassettenseite abgespielt wird.

" PLAY ▼" : Bedeutet, daß die untere Cassettenseite abgespielt wird.

Hinweis:

"▲" oder "▼" leuchtet stets auf, wenn die Cassette geladen wird (auch bei Rundfunkempfang oder CD-Betrieb).

3 Rücklauf/Schnellvorlauf

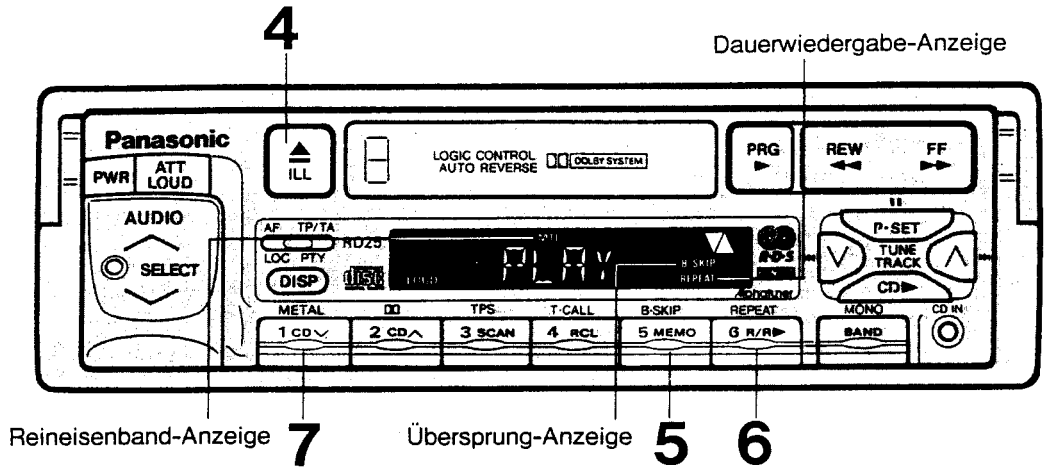
❶Durch Drücken der Taste "FF" wird der Schnellvorlauf aufgelöst. Die "▲" oder "▼"-Anzeige blinkt. Bei Erreichen des Bandendes spricht die Auto-Reverse-Funktion an, und die andere Cassettenseite wird wiedergegeben.

❷Durch Drücken der Taste "REW" wird der Rücklauf ausgelöst. Die "▲" oder "▼"-Anzeige blinkt. Wenn das Band ganz zurückgespult ist, beginnt die Wiedergabe wieder vom Anfang derselben Cassettenseite an. Zum Stoppen eines Rücklaufs/Schnellvorlaufs die "PRG"-Taste drücken. Die Wiedergabe wird dann von der jeweiligen Bandposition ab fortgesetzt.

❸Durch Drücken der T·CALL-Taste (Tuner-Abruf) während Rücklaufs/Schnellvorlaufs wird auf Tuner-Betrieb geschaltet. Die " FF "- oder " REW "-Anzeige ändert sich zur Senderfrequenzanzeige.

Cassettenwiedergabe (Fortsetzung)

〈CQ-RD25EN〉



4 Die Cassette auswerfen.

Die Taste "⏏" drücken, wonach die Cassette zum Entfernen herausspringt und die frühere Betriebsart fortgesetzt wird.

Hinweise:

- Wird die Stromversorgung vor dem Drücken der Auswurftaste ausgeschaltet, so verbleibt die Cassette im Schacht. In diesem Fall das Gerät wieder einschalten und die Cassette durch Drücken der Taste "⏏" auswerfen lassen.
- Die Cassette sollte bei Nichtgebrauch stets aus dem Cassettenschacht entfernt werden.

5 Leerstellen-Übersprung-Funktion

Mit Hilfe der Übersprung-Taste "B·SKIP" können lange signalfreie Bandstellen übergangen werden.
Die "B·SKIP"-Anzeige leuchtet auf. Diese Funktion ist sehr vorteilhaft, wenn Sie zum Beispiel einen verbliebenen unbespielten Bereich am Bandende überspringen und rasch den ersten Titel auf der anderen Cassettenseite hören wollen.

Hinweise:

- Ist die Funktion aktiviert, so leuchtet die Anzeige "B·SKIP". Bei Dauerwiedergabe läßt sich diese Funktion jedoch nicht aufrufen, da Dauerwiedergabe Vorrang vor Leerstellen-Übersprung hat.
- Der Leerstellen-Übersprung funktioniert auch nicht bei signalfreien Bandstellen von weniger als 15 Sekunden.

6 Dauerwiedergabe

Zur Wiederholung des gerade spielenden Titels die REPEAT-Taste drücken. Die "REPEAT"-Anzeige leuchtet auf. Bei Erreichen des Endes des gerade spielenden Titels setzt automatisch Rücklauf ein, das Band wird bis zum Anfang des Titels zurückgespult, und derselbe Title dann erneut abgespielt. Zum Abstellen der Dauerwiedergabe die REPEAT-Taste noch einmal drücken. Die "REPEAT"-Anzeige erlischt dann.
Unter den folgenden Bedingungen funktioniert die Dauerwiedergabe unter Umständen nicht richtig:

- Leerstellen zwischen den Titeln sind kürzer als vier Sekunden.
- Aufzeichnungen von Dialogen, die mit Pausen durchsetzt sind (möglicherweise mit Leerstellen von über vier Sekunden).
- Bandstellen mit extrem niedriger Lautstärke oder überhaupt keiner Klangaufzeichnung.
- Die vor Einschalten der Dauerwiedergabe verbleibende Spielzeit eines Titels bis zum Beginn des nächsten Titels beträgt weniger als zehn Sekunden.

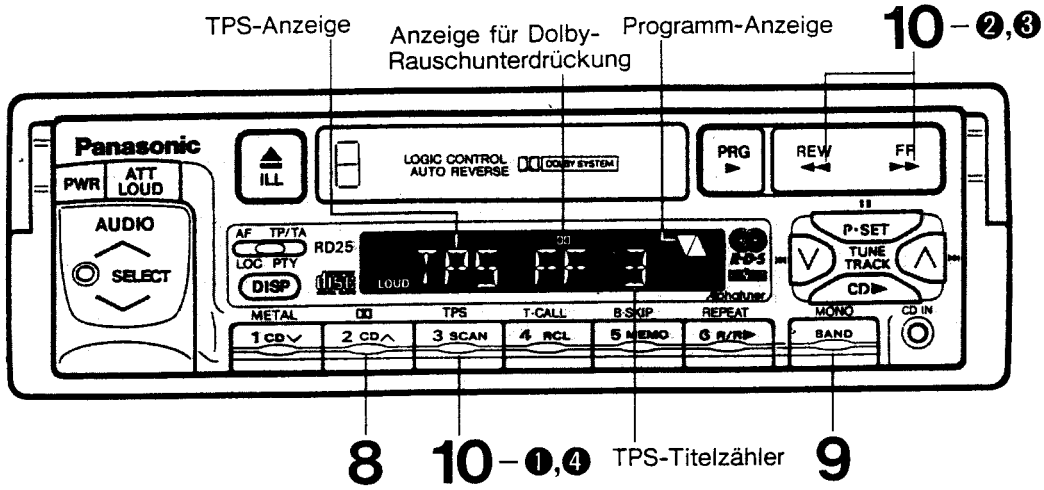
7 Reineisenbandtaste-Wähler

Die Reineisenbandtaste METAL drücken, um Reineisenbänder oder Chromdioxid (CrO_2)-Bänder wiederzugeben. Die Reineisenband-Anzeige "MTL" leuchtet auf. Die erwähnte Taste erneut drücken, um Normalbänder wiederzugeben. Die Reineisenband-Anzeige "MTL" erlischt.

Hinweis; Eine falsche Einstellung beeinträchtigt die Höhenwiedergabe.

Cassettenwiedergabe (Fortsetzung)

〈CQ-RD25EN〉



8 Dolby-Rauschunterdrückung

Die Rauschunterdrückungstaste DD drücken, um das Gerät auf die Dolby-Rauschunterdrückungsbetriebsart einzustellen. Die Rauschunterdrückungs-Anzeige " DD " leuchtet auf. Um die Dolby-Rauschunterdrückungsbetriebsart aufzuheben, die erwähnte Taste erneut drücken.

Hinweis: Die Dolby-Rauschunterdrückungsschaltung ist bei Tuner-Betrieb funktionslos.

9 Umschalten auf Rundfunkempfang

Zum Umschalten von Cassettenwiedergabe auf Rundfunkempfang die BAND-Taste drücken. Die Cassettenbandwiedergabe stoppt dann, und Sie können Radio hören.

Hinweis: Um die Bandwiedergabe fortzusetzen, die Programmtaste " PRG ▶ " drücken.

10 Suche nach dem Beginn von Musiktiteln (Tape-Program-Search)

❶Die TPS-Taste drücken. Die " TPS "-Anzeige leuchtet auf. Dann die " FF ▶▶ "- oder die " REW ◀◀ "-Taste der Nummer des gewünschten Titels entsprechend oft drücken. Mit der TPS-Funktion können die Anfangsstellen von bis zu neun Titeln einer Musikcassette aufgefunden werden. Die Nummer des Titels wird auf dem Anzeigefeld angezeigt.

❷Vorlauf-TPS:

Die " FF ▶▶ "-Taste einmal drücken, um zum nächsten Titel auf dem Band zu gelangen. Die Taste zweimal drücken, um den zweiten Titel anzufahren. Auf diese Weise können bis zu neun Titel nach der gegenwärtigen Bandposition angesteuert werden. Im TPS-Titelzählwerk erscheint die Nummer des gewählten Titels (1 - 9). Wenn der Titel gefunden wird, beginnt die Wiedergabe automatisch.

❸Rücklauf-TPS:

Die " REW ◀◀ "-Taste einmal drücken, um zum Anfang des gerade spielenden Titels zurückzugelangen. Die Taste zweimal drücken, um den vorigen Titel zu hören. Auf diese Weise können bis zu neun Titel vor der gegenwärtigen Bandposition (einschließlich des gerade spielenden Titels) angesteuert werden. Im TPS-Titelzählwerk erscheint die Nummer des gewählten Titels (0 - 8). Wenn der Titel gefunden wird, beginnt die Wiedergabe automatisch.

❹Zum Abstellen dieser Funktion die TPS-Taste erneut drücken.

Für TPS-Betrieb nicht geeignete Bänder:

Bei Gebrauch einer der nachfolgend aufgeführten Cassetten kann es zu Fehlfunktionen der TPS-Schaltung kommen, so daß das Band innerhalb von Musiktiteln gestoppt oder ohne Berücksichtigung von Leerstellen weitertransportiert wird.

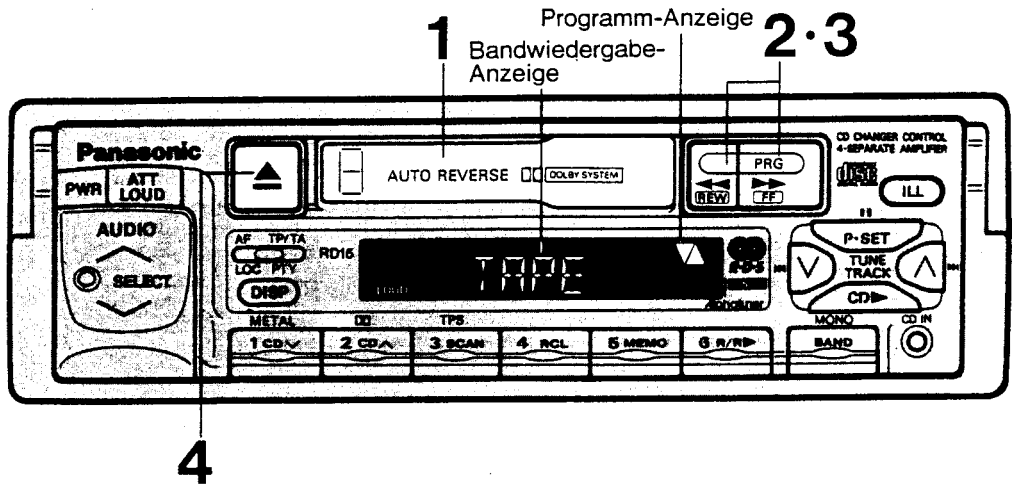
- Bänder mit intermittierenden Aufzeichnungen wie Dialogen, Vorträgen, Nachrichten, leise klassische Musik oder Musik mit klangfreien Passagen.
- Bänder mit sehr kurzen Leerstellen (weniger als vier Sekunden) zwischen den Titeln.
- Bänder mit hohem Rausch- oder Störpegel zwischen den Titeln.

Hinweis zu Cassettenbändern

Wir empfehlen dringend, keine längeren Bänder als C-90 (90 Minuten) zu verwenden, außer wenn dies unbedingt erforderlich ist.

Cassettenwiedergabe (Fortsetzung)

〈CQ-RD15EN〉



1 Cassettenschacht

- Cassetten mit der freien Bandseite nach rechts einlegen. Die Cassette behutsam in den Schacht schieben, worauf sie automatisch vom Gerät geladen wird.
- Nachdem das Laden beendet worden ist, schaltet sich das Anzeigefeld auf " TAPE " um, und die Bandprogramm-Anzeige (▲ oder ▼) leuchtet auf. Die Wiedergabe beginnt.

2 Cassettenprogrammwähler

Zum Ändern des Cassettenwiedergabeprogramms beide Tasten ("◀◀ REW", "▶▶ FF") fest drücken.
Die Bandprogramm-Anzeige (" TAPE ▲" oder " TAPE ▼") leuchtet auf. Anderenfalls wird das Programm automatisch bei Erreichen des Bandendes gewechselt (Auto-Reverse-Funktion).

Programm-Anzeige (" TAPE ▲" oder " TAPE ▼")

Die Programm-Anzeige erscheint während Cassettenwiedergabe im Display.
" TAPE ▲" : Bedeutet, daß die obere Cassettenseite abgespielt wird.
" TAPE ▼" : Bedeutet, daß die untere Cassettenseite abgespielt wird.
Hinweis: Die Anzeige "▲" oder "▼" leuchtet stets auf, wenn die Cassette geladen wird.

3 Rücklauf/Schnellvorlauf

- Durch Drücken der Taste "▶▶ FF" wird der Schnellvorlauf ausgelöst. Die Programmanzeige (▲ oder ▼) blinkt. Bei Erreichen des Bandendes spricht die Auto-Reverse-Funktion an, und die andere Cassettenseite wird wiedergegeben.
- Durch Drücken der Taste "◀◀ REW" wird der Rücklauf ausgelöst. Die Programmanzeige (▲ oder ▼) blinkt. Wenn das Band ganz zurückgespult ist, beginnt die Wiedergabe wieder vom Anfang derselben Cassettenseite an.
- Zum Stoppen eines Rücklaufs/Schnellvorlaufs die Taste "▶▶ FF" (oder "◀◀ REW") leicht drücken. Die Wiedergabe wird dann von der jeweiligen Bandposition ab fortgesetzt.

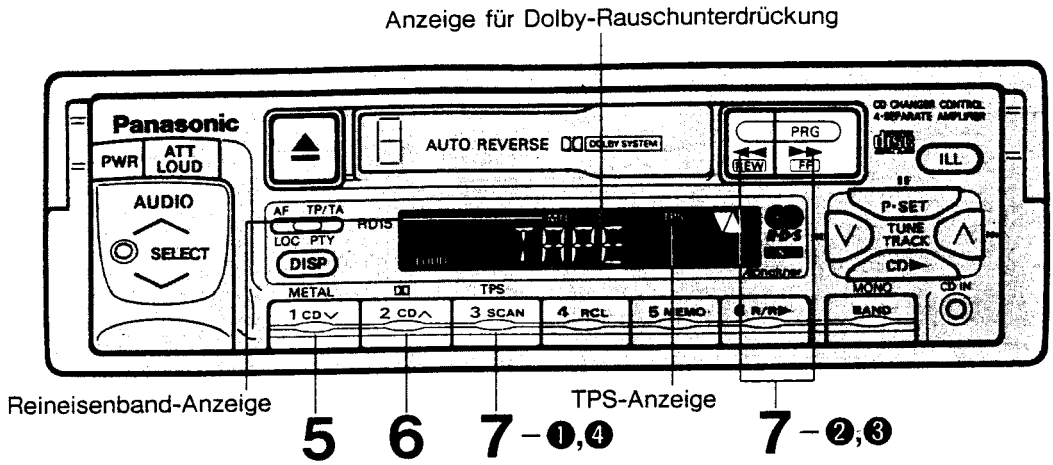
4 Die Cassette auswerfen.

Die Taste "⏏" drücken, wonach die Cassette zum Entfernen herausspringt und die frühere Betriebsart fortgesetzt wird.

Hinweis: Die Cassette sollte bei Nichtgebrauch stets aus dem Cassettenschacht entfernt werden.

Cassettenwiedergabe (Fortsetzung)

〈CQ-RD15EN〉



5 Reineisenbandtaste-Wähler

Die Reineisenbandtaste METAL drücken, um Reineisenbänder oder Chromdioxid (CrO_2)-Bänder wiederzugeben. Die Reineisenband-Anzeige "MTL" leuchtet auf. Die erwähnte Taste erneut drücken, um Normalbänder wiederzugeben. Die Reineisenband-Anzeige "MTL" erlischt.

Hinweis; Eine falsche Einstellung beeinträchtigt die Höhenwiedergabe.

6 Dolby-Rauschunterdrückung

Die Rauschunterdrückungstaste ▯▯ drücken, um das Gerät auf die Dolby-Rauschunterdrückungsbetriebsart einzustellen. Die Rauschunterdrückungs-Anzeige " ▯▯ " leuchtet auf. Um die Dolby-Rauschunterdrückungsbetriebsart aufzuheben, die erwähnte Taste erneut drücken.

Hinweis: Die Dolby-Rauschunterdrückungsschaltung ist bei Tuner-Betrieb funktionslos.

7 Suche nach dem Beginn von Musiktiteln (Tape-Program-Search)

❶ Die TPS-Taste drücken. Die Anzeige "TPS" leuchtet auf.

❷,❸ Die Taste "▶▶ FF" oder "◀◀ REW" drücken. Je nach gedrückter Taste sucht das Gerät dann nach dem Anfang des nächsten oder des gerade abgespielten Titels.

❹ Zum Abstellen dieser Funktion die TPS-Taste erneut drücken.

Für TPS-Betrieb nicht geeignete Bänder:

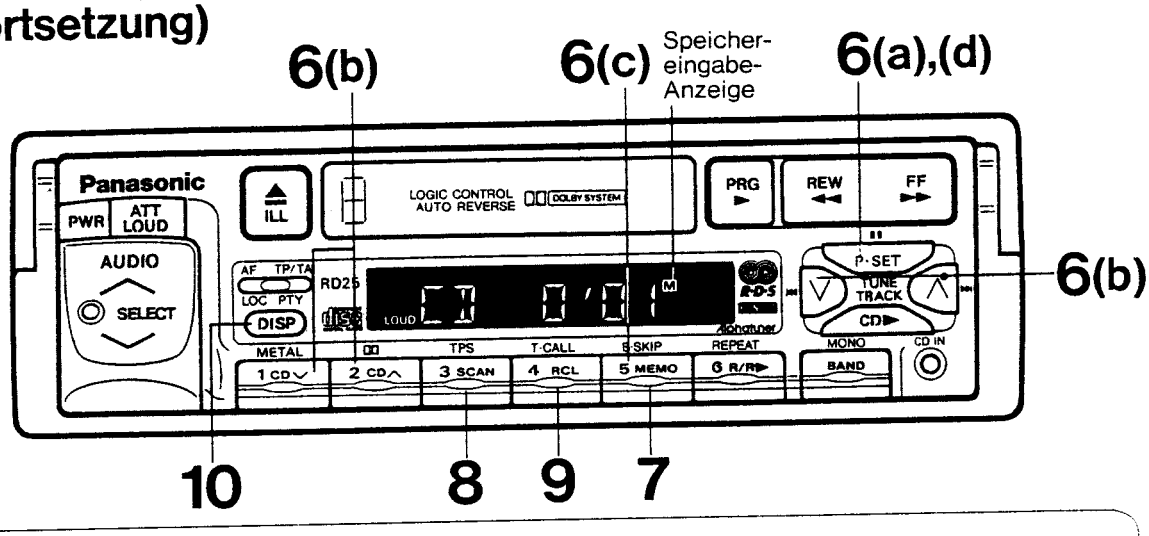
Bei Gebrauch einer der nachfolgend aufgeführten Cassetten kann es zu Fehlfunktionen der TPS-Schaltung kommen, so daß das Band innerhalb von Musiktiteln gestoppt oder ohne Berücksichtigung von Leerstellen weitertransportiert wird.

- Bänder mit intermittierenden Aufzeichnungen wie Dialogen, Vorträgen, Nachrichten, leise klassische Musik oder Musik mit klangfreien Passagen.
- Bänder mit sehr kurzen Leerstellen (weniger als vier Sekunden) zwischen den Titeln.
- Bänder mit hohem Rausch- oder Störpegel zwischen den Titeln.

Hinweis zu Cassettenbändern

Wir empfehlen dringend, keine längeren Bänder als C-90 (90 Minuten) zu verwenden, außer wenn dies unbedingt erforderlich ist.

Bedienung der Bedienungselemente des CD-Wechslers (Fortsetzung)



6 Speichereingabe:

(a) Die Taste "❚❚" während der CD-Wiedergabe drücken. (Das Gerät wird auf die Pausen-Betriebsart eingestellt.) Dabei leuchtet die Anzeige " P " auf.

(b) Die "CD ∧ / ∨"-Taste und " ∨ ", " ∧ "-Taste drücken, um den Disc/Titel-Nummer zu wählen, der im Speicher gespeichert werden soll.

(c) Die Speichertaste "MEMO" drücken. Der gewählte Titel wird im Speicher gespeichert, und die Speicheranzeige " M " leuchtet auf. Die Schritte b und c für jeden der verbleibenden Titel wiederholen. Insgesamt 35 Titel können gespeichert werden.

(d) Nachdem alle gewünschten Titel gespeichert worden sind, die Taste "❚❚" drücken. Die Speicherwiedergabe beginnt automatisch ab dem zuerst gespeicherten Titel. Die Speicher-Anzeige " M▶ " leuchtet auf.

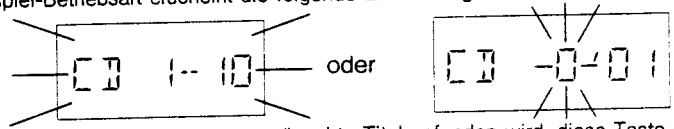
Hinweis: Um die Speichereingabe zu löschen, die Speichertaste "MEMO" länger als 2 Sekunden drücken. Der gesamte Speicherinhalt wird dann gelöscht.

7 Speicherwiedergabe:

- Eine Einstellung auf Speicherwiedergabe ist möglich, indem diese Taste gedrückt wird, während die Speicher-Anzeige " M▶ " aufleuchtet.
- Diese Taste oder die Taste "CD▶" erneut drücken, um die Speicherwiedergabe zu beenden.

8 Anspielen von Titeln

- Diese Taste drücken, um die ersten zehn Sekunden eines Titels anzuspielen. Ein Titel nach dem anderen wird auf diese Weise angespielt.
- Während der Titelanspiel-Betriebsart erscheint die folgende Blinkanzeige:



- Wenn während der Titelanspiel-Betriebsart der gewünschte Titel gefunden wird, diese Taste erneut drücken.

Hinweise:

- Während der Speicherwiedergabe-Betriebsart erfolgt das Anspielen der Titel nur in der gespeicherten Reihenfolge.
- Während der Zufallswiedergabe-Betriebsart ist das Anspielen von Titeln nicht möglich.

9 Überprüfen der programmierten Discs/Titel.

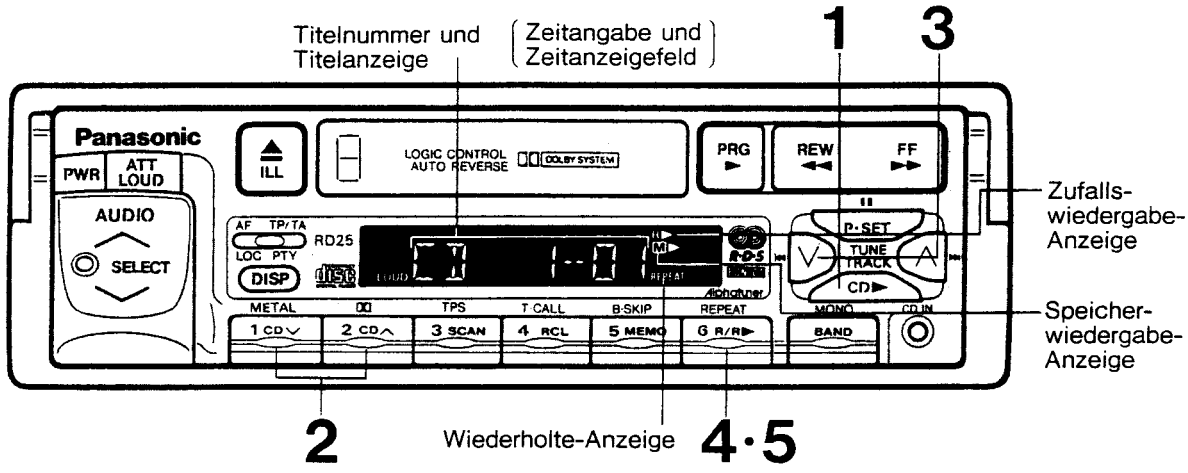
- Die Abruftaste "RCL" drücken, um die programmierten Discs/Titel zu überprüfen.
- Nachdem alle programmierten Discs/Titel angezeigt worden sind, zeigt das Anzeigefeld wieder die früheren Einzelheiten an.
- Die Abruftaste "RCL" während des Abrufvorgangs drücken, damit das Anzeigefeld wieder die früheren Einzelheiten anzeigt.

10 Anzeigewechsel:

Während der CD-Wiedergabe die Anzeigetaste DISP drücken, um entweder die Disc/Titel-Nummer oder den Zeitzähler anzuzeigen.

Bedienung der Bedienungselemente des CD-Wechslers

(Während der Wiedergabe mit dem CD-Wechsler der CD-Eingangsbuchse keinen Eingang zuleiten.)



1 Wiedergabebeginn

Die Taste für Wiedergabebeginn drücken.

Hinweis: Wenn diese Taste mindestens 2 Sekunden lang niedergedrückt wird, leuchtet "CD" in der Mitte des Anzeigefeldes auf, und das Gerät schaltet sich auf die CD-Betriebsart um. Daher diese Taste erneut drücken, um das Gerät wieder auf die CD-Wechsler-Betriebsart umzuschalten.

2 Wahl der zum Wiedergeben vorgesehenen Disc.

- Die Taste "CD ∧" oder "CD ∨" während der Disc-Wiedergabe drücken, um die gewünschte Disc zu wählen.
  Die Taste "CD ∧" für Aufwärts-Disc-Wechsel drücken.
  Die Taste "CD ∨" für Abwärts-Disc-Wechsel drücken.
- Die Disc-Nummer DISC/Titel-Nummer TRACK "CD 1-01" und "CD LOAD" leuchten abwechselnd auf, bis die Disc gewählt worden ist. Dann beginnt die Wiedergabe der gewählten Disc ab dem ersten Titel. (Die Taste "CD ∧" oder "CD ∨", falls betätigt, ist gegenüber den Zufalls-und Speicherwiedergabe-Betriebsarten vorrangig. Beim Drücken der Taste "CD ∧" oder "CD ∨" wird die Zufalls- oder Speicherwiedergabe-Betriebsart aufgehoben und die Disc-Wahlfunktion wirksam gemacht.)

3 Wahl des zum Wiedergeben vorgesehenen Titels/Titelsuchlauf

Die Taste "∨", "∧" drücken, um die gewünschte Titel-Nummer zu wählen.
Die Taste "∧" einmal drücken, um mit der Wiedergabe ab dem Anfang des nächsten Titels zu beginnen.
Die Taste "∨" einmal drücken, um mit der Wiedergabe ab dem Anfang des gerade wiedergegebenen Titels zu beginnen.
Die Taste "∨" zweimal drücken, um mit der Wiedergabe ab dem Anfang des vorhergehenden Titels zu beginnen.
Für schnellen Rückwärts- oder Vorwärts-Titelsuchlauf die Taste "∨" (⏮) oder "∧" (⏭) niedergedrückt halten.

4 Wiederholte Wiedergabe:

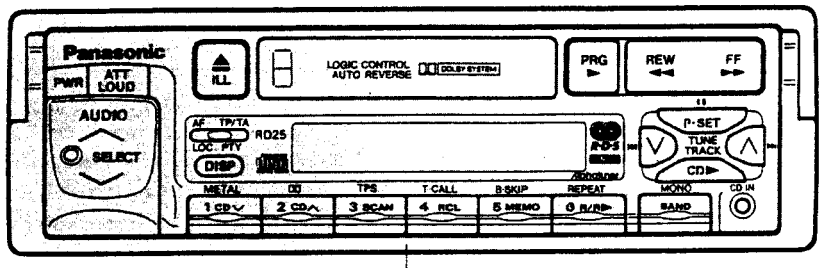
- Die Taste "R/R▶" drücken, um den gerade spielenden Titel zu wiederholen, wenn dieser sein Ende erreicht. (Die Anzeige "REPEAT" leuchtet auf.)
- Diese Taste erneut drücken, um die Wiederholfunktion zu beenden.

5 Zufallswiedergabe:

- Wenn die Taste "R/R▶" mindestens 2 Sekunden lang niedergedrückt wird, erfolgt eine fortlaufende Wiedergabe von Titeln, die durch ein elektronisches "Rollen der Disc" aus den Compact-Discs im Magazin ausgewählt werden. (Zuerst leuchtet die Anzeige "R▶" auf. "CD 1-01" und "CD LOAD" leuchten abwechselnd auf.)
- Diese Taste erneut mindestens 2 Sekunden lang niederdrücken, um die Zufallswiedergabe-Betriebsart aufzuheben.

Diebstahlschutz

Dieses tragbare Gerät vereitelt der zunehmenden Zahl von Autoradiodieben den Zugriff. Wenn Sie das Auto unbewacht parken wollen, brauchen Sie Ihr Panasonic-Autoradio nur herauszunehmen.



TRAGEGRIFF:
Das Gerät am Tragegriff auf seiner Halterung herausziehen und beim Verlassen des Fahrzeugs mitnehmen. VOR DEM HERAUSZIEHEN DES GERÄTES AM HANDGRIFF UNBEDINGT DIE STROMVERSORGUNG AUSSCHALTEN.

Herausnehmen und Einsetzen des Gerätes

Herausnehmen:

1. Die Stromversorgung ausschalten.
2. Den Tragegriff nach oben klappen (Abb. 1, ❶).
3. Das Gerät am Tragegriff aus seiner Halterung ziehen (Abb. 1, ❷).

Einsetzen:

Das Gerät in seine Halterung einsetzen und bis zum Anschlag hineinschieben.
Eine Sperre sichert das Gerät automatisch in seiner Lage. Beim Einrasten ist ein deutliches Klickgeräusch zu hören.

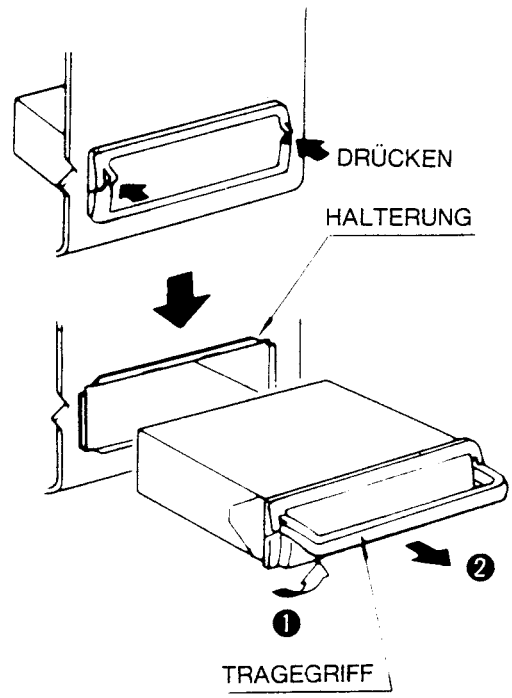


Abb.1

Hinweise:

1. Vor dem Entfernen des Gerätes unbedingt die Stromversorgung ausschalten.
2. Der Betrieb des Gerätes bei freigegebener Sperre ist gefährlich. Sicherstellen, daß der Tragegriff nach unten geklappt und das Gerät ganz bis zum Anschlag in die Halterung eingeschoben ist.
3. Nach mehreren Betriebsstunden wird das Gerät warm, besonders auf seiner rechten Seite. Bitte beachten Sie dies stets und verhalten Sie sich entsprechend.
4. Das Gerät ist nicht wasserdicht. Daher darf es auf keinen Fall mit Wasser in Berührung kommen oder extremer Feuchtigkeit ausgesetzt werden.
5. Das Gerät beim Transport am Tragegriff nicht anschlagen, hin- und herschwingen oder fallen lassen.
6. Im Interesse Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie während der Fahrt keine Speicheroperationen am Gerät ausführen und das Gerät auf keinen Fall aus seiner Halterung herausnehmen.

Einbau

Hinweise:

- Vor dem Einbau des Gerätes mit Antenne und Lautsprechern überprüfen, ob der Tuner einwandfrei funktioniert.
- Das Massekabel vom Minuspol (−) der Batterie abklemmen.

Einbau in das Armaturenbrett

Einbauöffnung

Falls im Armaturenbrett eine entsprechende Einbauöffnung wie in Abb. 2 gezeigt vorhanden ist, läßt sich das Gerät in das Armaturenbrett einbauen. Für einen solchen Einbau sollte das Armaturenbrett eine Dicke von 4,5 bis 6 mm haben.

Herausnehmen des Gerätes aus der Schnellwechselhalterung

Bei Lieferung ist das Gerät in die Schnellwechselhalterung eingesetzt und verriegelt. Das Gerät läßt sich folgendermaßen aus der Halterung herausnehmen:

1. Die Stromversorgung ausschalten.
2. Die Sperre durch Drücken entriegeln, damit das Gerät freigegeben wird.
3. Den Tragegriff nach oben klappen. (Abb. 3, ❶).
4. Das Gerät am Tragegriff aus seiner Halterung ziehen. (Abb. 3, ❷).

Einbau

1. Den Schnellwechselhalterung in den Armaturenbrett einsetzen und die Befestigungsfedern mit einem Schraubendreher wie in Abb. 3 gezeigt entsprechend biegen.
2. Vor dem endgültigen Montage des Schnellwechselhalterung unbedingt die Angaben unter "Sichere Befestigung der Schnellwechselhalterung an ihrer Rückseite" auf der nächsten Seite durchlesen und prüfen, ob die Halterungsrückseite fest mit der Fahrzeugkarosserie verbunden ist.
   Außerdem die elektrischen Verbindungen anhand der folgenden Einbauanweisungen überprüfen. Die Schnellwechselhalterung wie in Abb. 3 gezeigt am Armaturenbrett befestigen.
3. Nun das Gerät in die Halterung einschieben.
4. Nach dem Einbau das Massekabel wieder an den Minuspol (−) der Batterie anschließen.

Einbau-Teileliste

Ref. Nr.	Benennung	Stückzahl
①	Schnellwechselhalterung	1
②	Einbauleiste	1
③	Sechskantschraube (5mmϕ x 25mm)	1
④	Sechskantmutter (5mmϕ)	2
⑤	Federscheibe (5mmϕ)	2
⑥	Unterlegscheibe (5mmϕ)	2
⑦	Verzahnte Sicherungsscheibe (5mmϕ)	1
⑧	Befestigungsschraube (5mmϕ)	1

Abb. 2

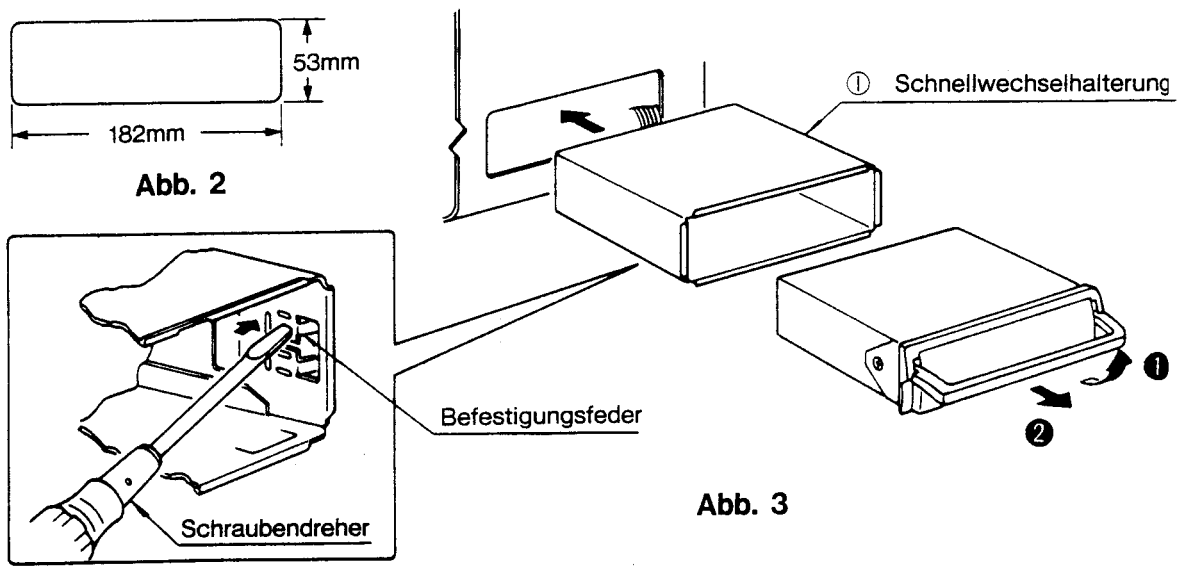


Abb. 3

Sichere Befestigung der Schnellwechselhalterung an ihrer Rückseite:

■ Verwendung der Einbauleiste (Siehe Abb. 4)

Das eine Ende der Einbauleiste mit der Rückseite der Schnellwechselhalterung und das andere Ende an der Brandschutzwand des Fahrzeugs oder einer anderen metallischen Karosseriestelle anbringen.

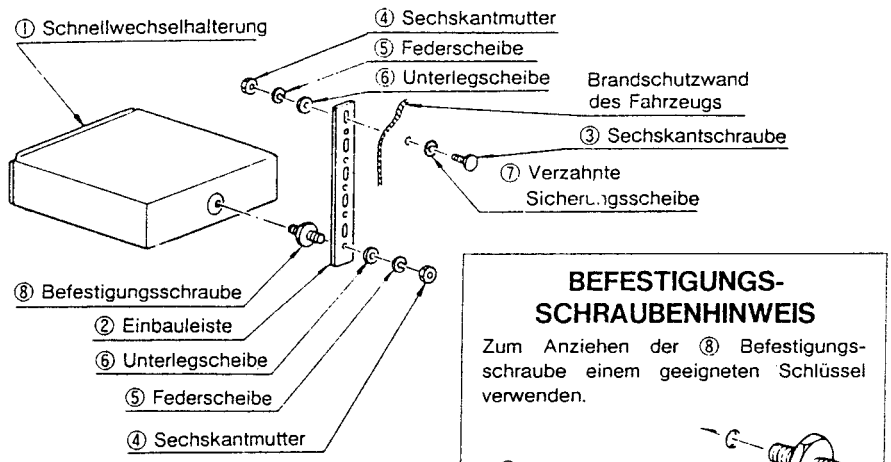


Abb. 4

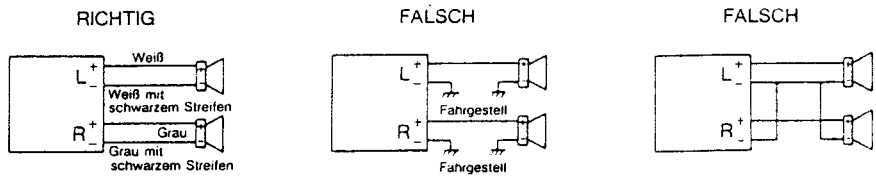
Achtung:
- Bei eingerasteter Sperre das Gerät auf keinen Fall am Handgriff aus der Halterung herausziehen.

Anschluß der Lautsprecher

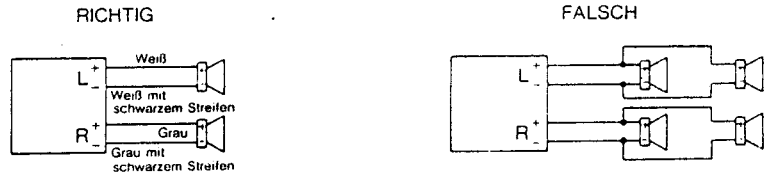
Vorsichtsmaßregeln

1. Nur ungeerdete Lautsprecher verwenden.
2. Die mit diesem Gerät verwendeten Lautsprecher sollen eine Musik-Belastbarkeit von über 25 W (CQ-RD25EN), 22 W (CQ-RD15EN) besitzen. Bei Verwendung eines Sonderzubehör-Verstärkers soll die Belastbarkeit der Lautsprecher der Höchstausgangsleistung des Verstärkers angepaßt sein. Lautsprecher mit zu geringer Belastbarkeit können beschädigt werden.
3. Die Impedanz der Lautsprecher soll 4 - 8 Ohm betragen. Eine zu große oder zu kleine Impedanz ist mit Leistungseinbußen verbunden und kann zu einer Beschädigung der Lautsprecher oder dieses Gerätes führen.
4. Kein 3-Kabel-Lautsprechersystem mit einer gemeinsamen Erdungsleitung verwenden. Das Lautsprecherkabel niemals an der Fahrzeugkarosserie anschließen. Dieses Gerät ist mit einer BTCL-Schaltung ausgestattet, so daß jeder Lautsprecher getrennt mit Parallelkabeln mit Vinylisolierung anzuschließen ist.
5. Lautsprecherkabel und Leistungsverstärker sind von Antenne und Antennenverlängerungskabel entfernt zu halten (etwa 30 cm auseinander).
6. Das folgende Anschlußschema genau beachten. Anderenfalls können Gerät und Lautsprecher beschädigt werden.

- **Gerät wird beschädigt, wenn Lautsprecher (vorne, hinten) nicht richtig angeschlossen sind.**



- **Nicht mehr als einen Lautsprecher an einen Lautsprecherleitungssatz anschließen.**



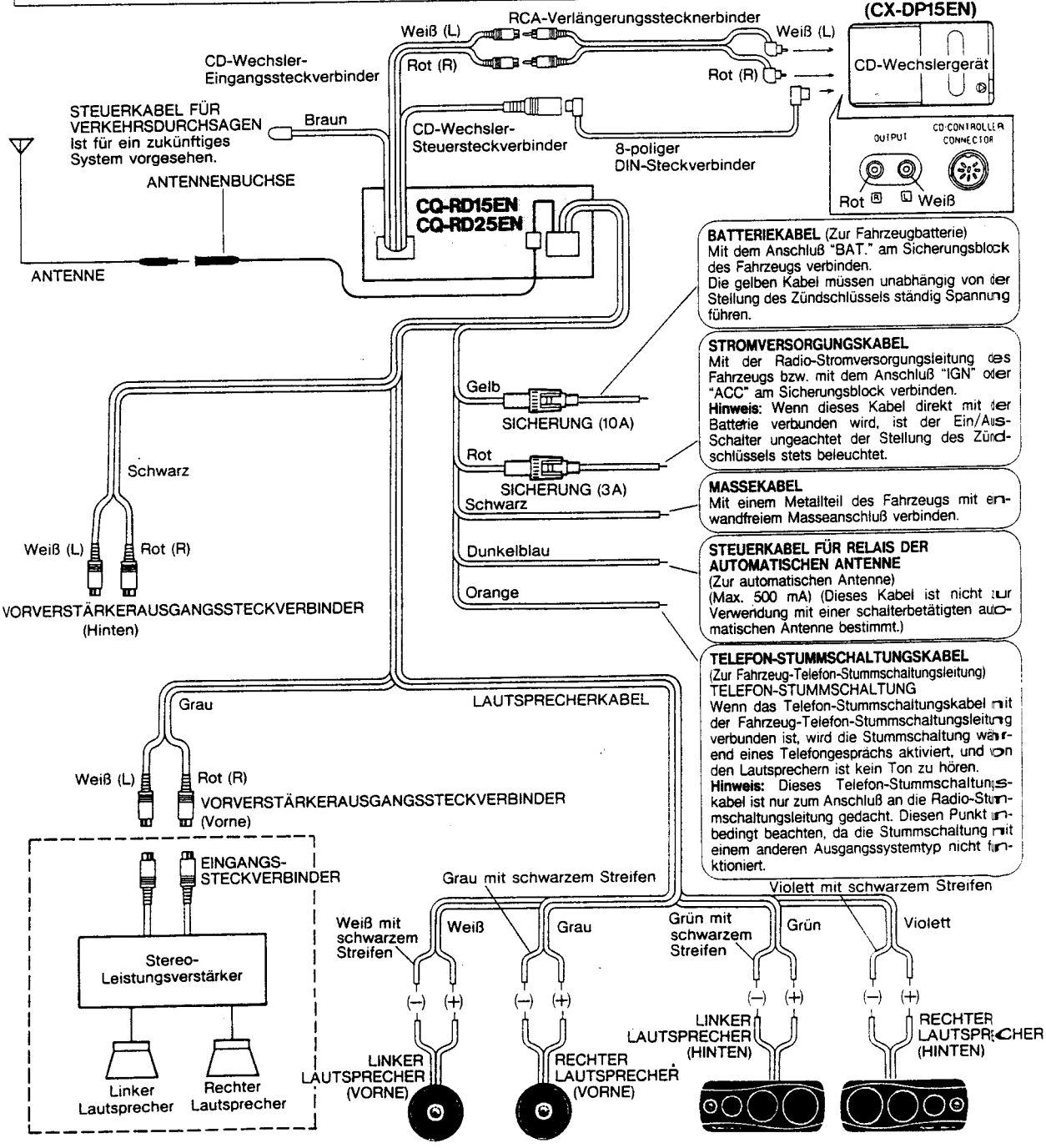
Elektrischer Anschluß

In Kombination mit einem CD-Wechsler (CX-DP15EN)

- Dieses Gerät kann an einen als Sonderzubehör erhältlichen CD-Wechsler (CX-DP15EN) angeschlossen werden.
- Einzelheiten über den Anschluß an einen CD-Wechsler (CX-DP15EN) sind in dessen Bedienungsanleitung angegeben.

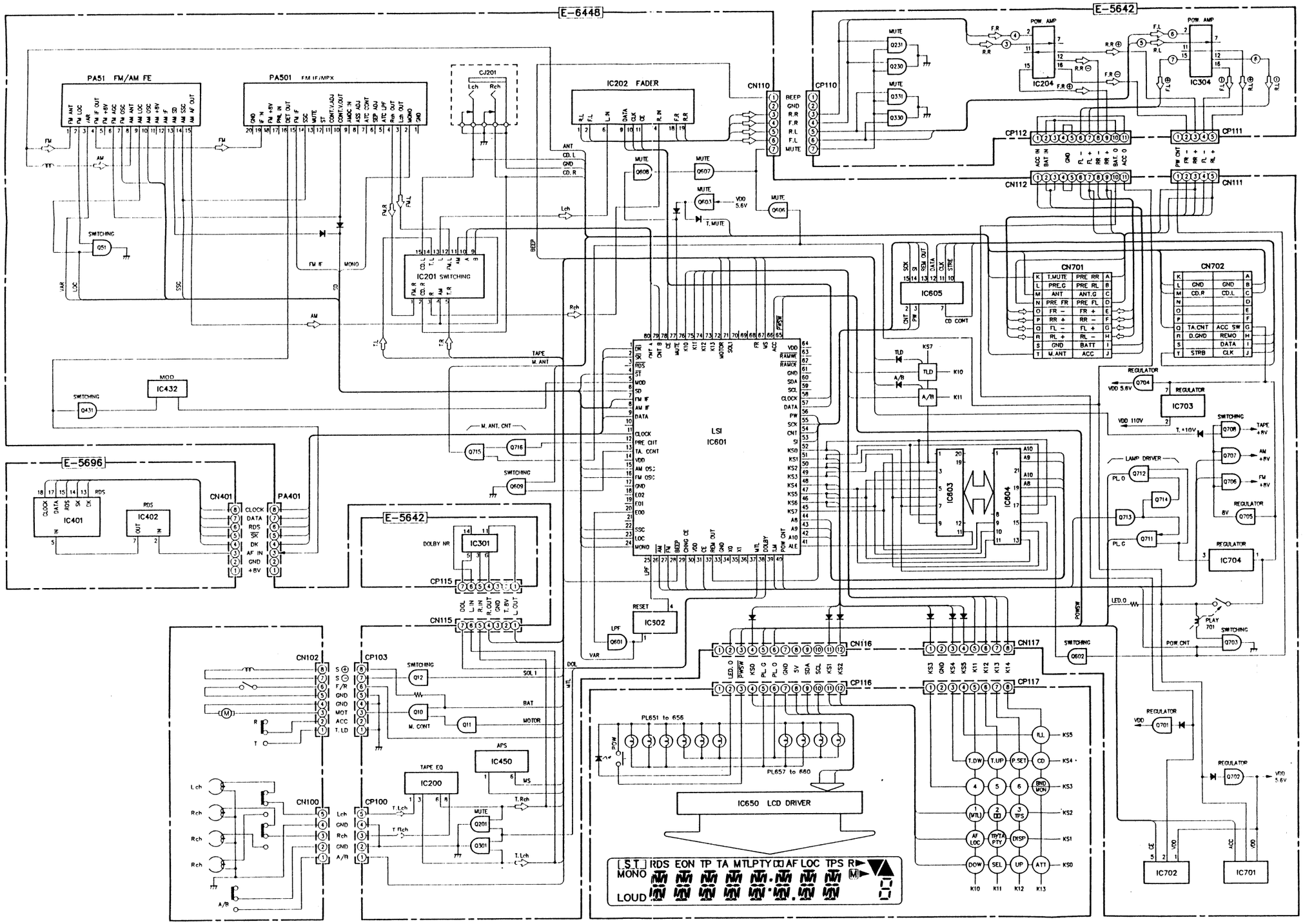
Achtung:

- Unbedingt das folgende Anschlußschema einhalten, um eine Beschädigung des Gerätes zu vermeiden.
- Freiliegende Kabel unbedingt isolieren, damit kein Kurzschluß zwischen blanken Leitern und der Fahrzeugkarosserie entstehen kann. Sämtliche Kabel zu Bündeln zusammenfassen und darauf achten, daß die Kabelenden keinen Kontakt mit Metallteilen haben.

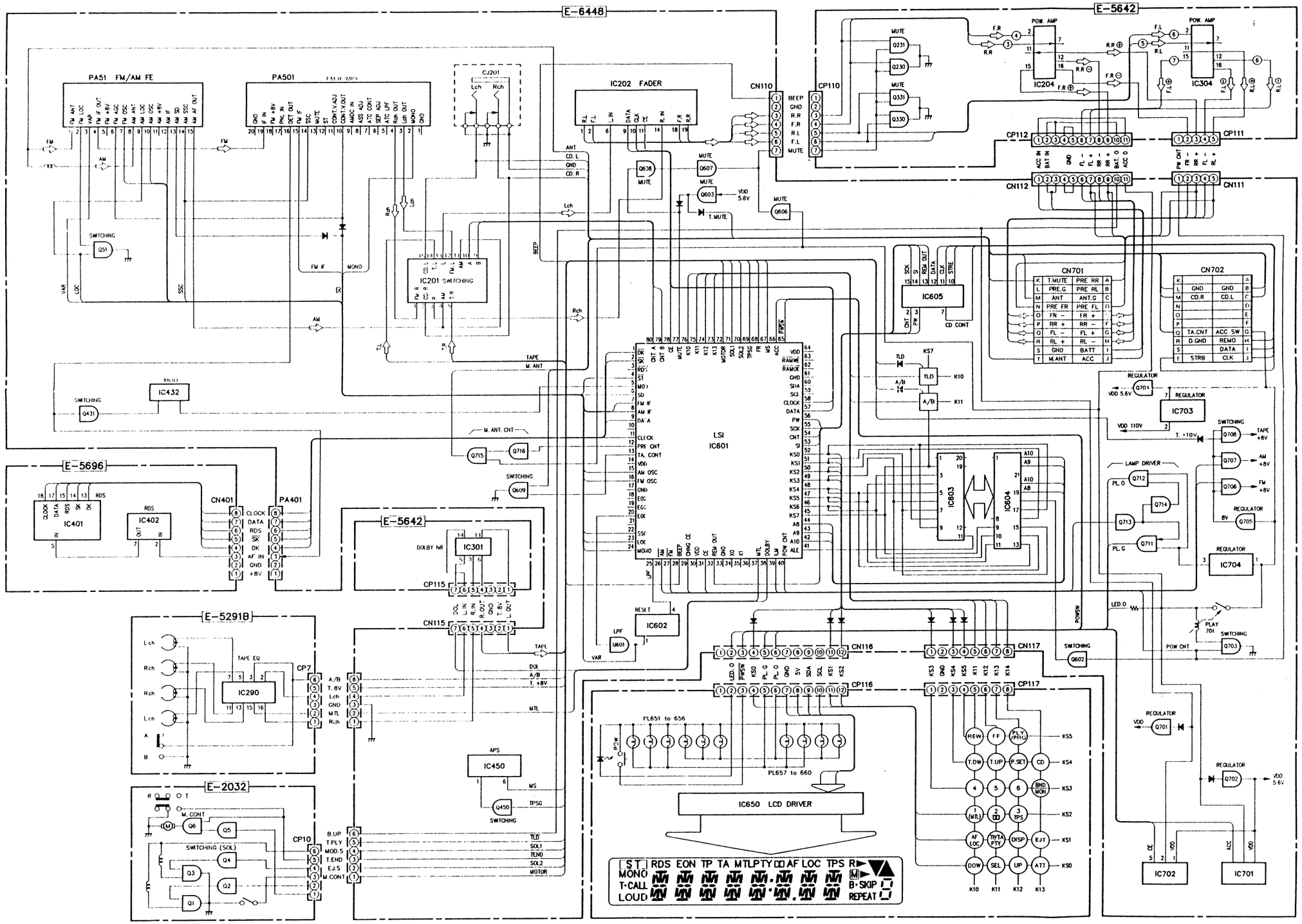


Block Diagram
Block Diagramm

MODEL CQ-RD15EN



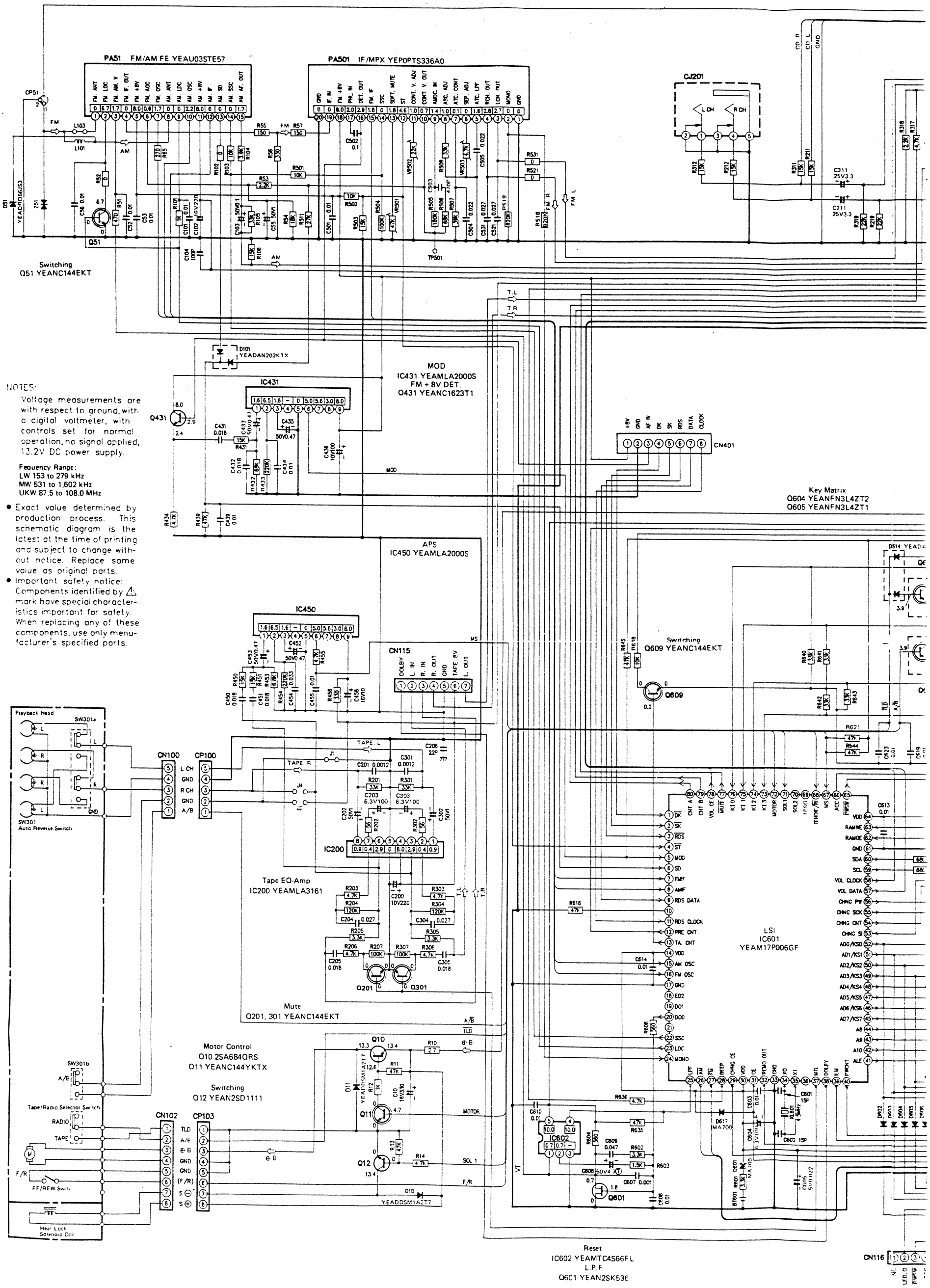
Block Diagram
Block Diagramm
MODEL CQ-RD25EN



Radio Data System Digital Control Tuner /Cassette Player
Radio-Datensystem-Digital-kontroll Tuner/Cassettenspieler

Schematic Diagram (Main Block)
Schematisches Diagramm (Hauptblock)

MODEL CQ-RD15EN

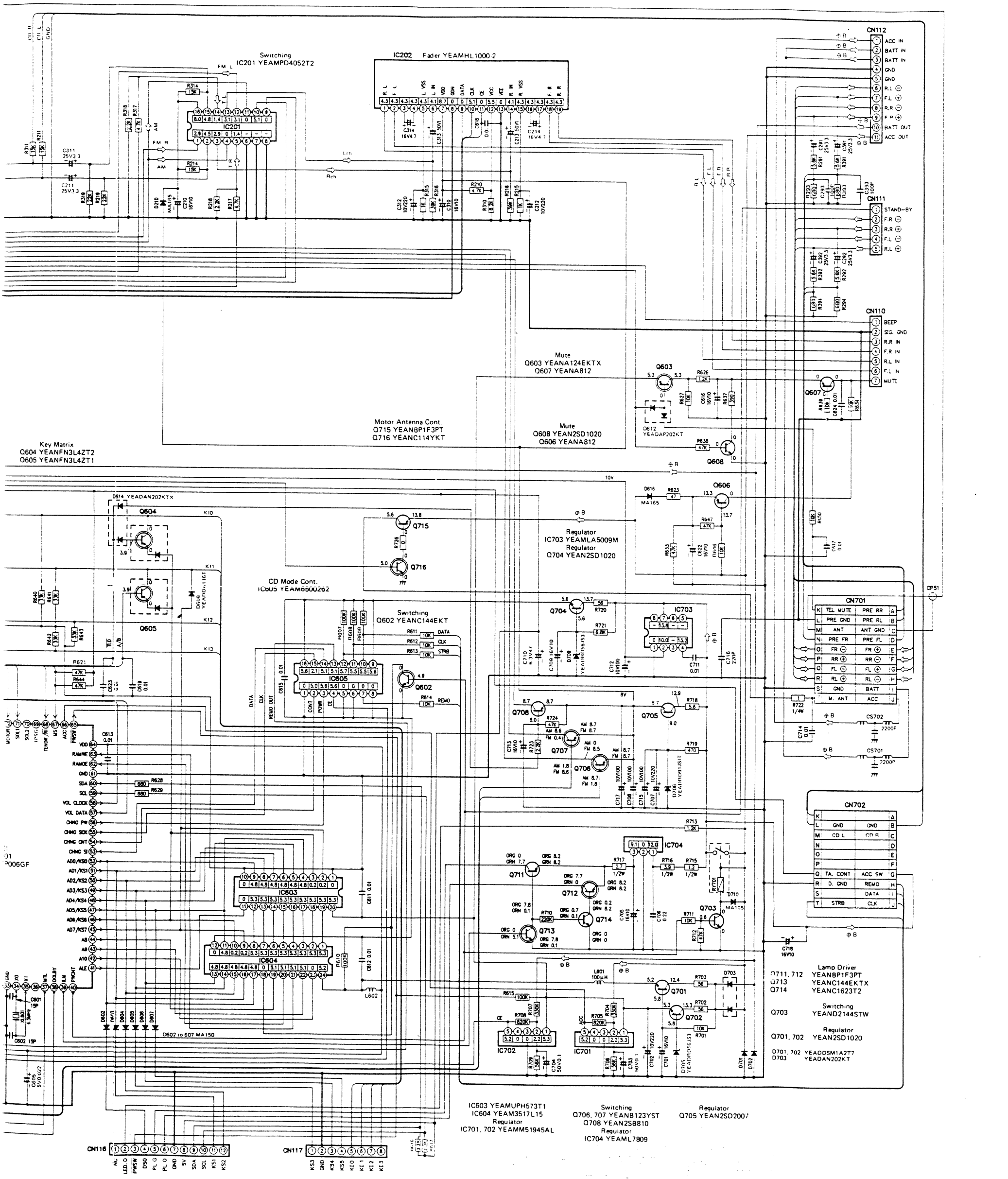


NOTES:

Voltage measurements are with respect to ground, with a digital voltmeter, with controls set for normal operation, no signal applied, 13.2V DC power supply.

Fequency Range:
LW 153 to 279 kHz
MW 531 to 1,602 kHz
UKW 87.5 to 108.0 MHz

- Exact value determined by production process. This schematic diagram is the latest at the time of printing and subject to change without notice. Replace same value as original parts.
- Important safety notice: Components identified by ⚠ mark have special characteristics important for safety. When replacing any of these components, use only manufacturer's specified parts.

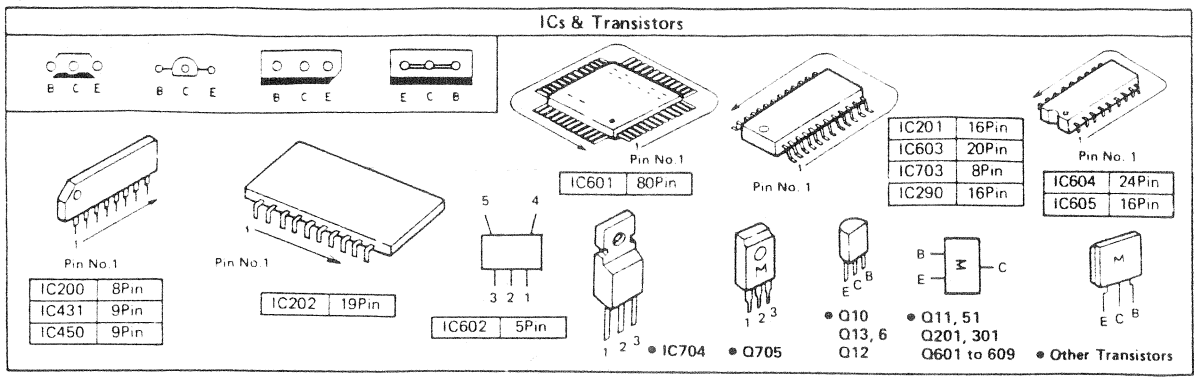


Radio Data System Digital Control Tuner /Cassette Player
Radio-Datensystem-Digital-kontroll Tuner/Cassettenspieler

Wiring Diagram (Main Block)
Diagramm für Verkabelung (Hauptblock)

MODEL

ICs & Transistors



IC200	8Pin
IC431	9Pin
IC450	9Pin

IC202	19Pin

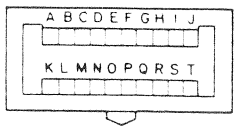
IC602	5Pin

IC601	80Pin

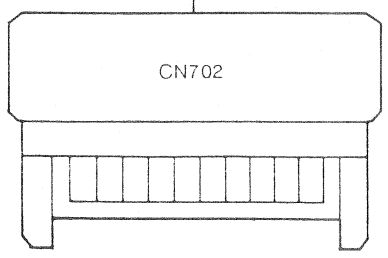
IC201	16Pin
IC603	20Pin
IC703	8Pin
IC290	16Pin

IC604	24Pin
IC605	16Pin

CN702 20P Connector (Female)



A: Not Used
B: CD Lch Input (–)
C: CD Lch Input (+)
D,E,F: Not Used
G: Acc Switch
H: REMOTE
I: DATA
J: CLK
K: Not Used
L: CD Rch Input (–)
M: CD Rch Input (+)
N,O,P: Not Used
Q: Trafic Announcement Cont.
R: Ground
S: Not Used
T: STR B



Q609	
B	0.2V
C	0V
E	0.2V

Q201, 301	
B	0V
C	0V
E	0V

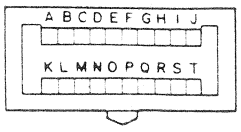
IC290			
1	8.0V	9	3.1V
2	3.2V	10	0V
3	4.0V	11	3.1V
4	3.2V	12	3.1V
5	3.1V	13	3.1V
6	3.1V	14	3.2V
7	3.1V	15	3.2V
8	0V	16	3.2V

IC201			
1	2.9V	9	0V
2	4.5V	10	5.1V
3	2.9V	11	0V
4	0V	12	3.1V
5	1.4V	13	3.1V
6	0V	14	1.4V
7	0V	15	4.8V
8	0V	16	8.0V

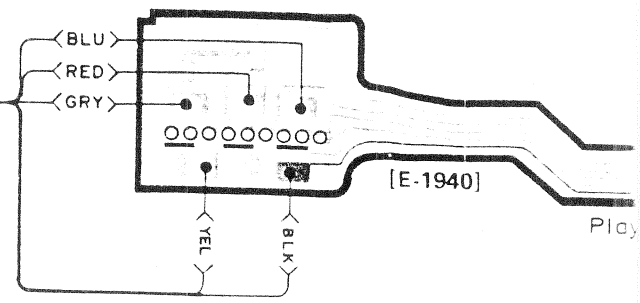
Q715	
B	0V
C	0V
E	13.8V

Q716	
B	5.0V
C	0V
E	0V

CN701 20P Connector (Female)



A: Pre Out RR
B: Pre Out RL
C: Antenna Ground
D: Pre Out FL
E: Speaker FR (+)
F: Speaker RR (–)
G: Speaker FL (+)
H: Speaker RL (–)
I: Battery
J: Acc
K: Telephone Mute
L: Pre Ground
M: Antenna
N: Pre Out FR
O: Speaker FR (–)
P: Speaker RR (+)
Q: Speaker FL (–)
R: Speaker RL (+)
S: Ground
T: Motor Antenna



PA51	
1	0V
2	6.7V
3	1.7V
4	0V
5	8.0V
6	0.6V
7	1.7V
8	0V
9	0V
10	2.2V
11	8.0V
12	0V
13	0V
14	0V
15	1.7V

PA501	
1	0V
2	0V
3	8.0V
4	2.0V
5	2.9V
6	1.8V
7	0V
8	1.8V
9	4.6V
10	1.0V
11	0.7V
12	1.4V
13	1.0V
14	0.1V
15	0V
16	1.6V
17	2.8V
18	2.7V
19	0V
20	0V

IC200	
1	0.9V
2	0.4V
3	2.9V
4	8.0V
5	0V
6	2.9V
7	0.4V
8	0.7V

IC431	
1	1.6V
2	6.5V
3	1.6V
4	—
5	0
6	5.0V
7	5.6V
8	3.0V
9	8.0V

Q51	
B	0V
C	6.7V
E	0V

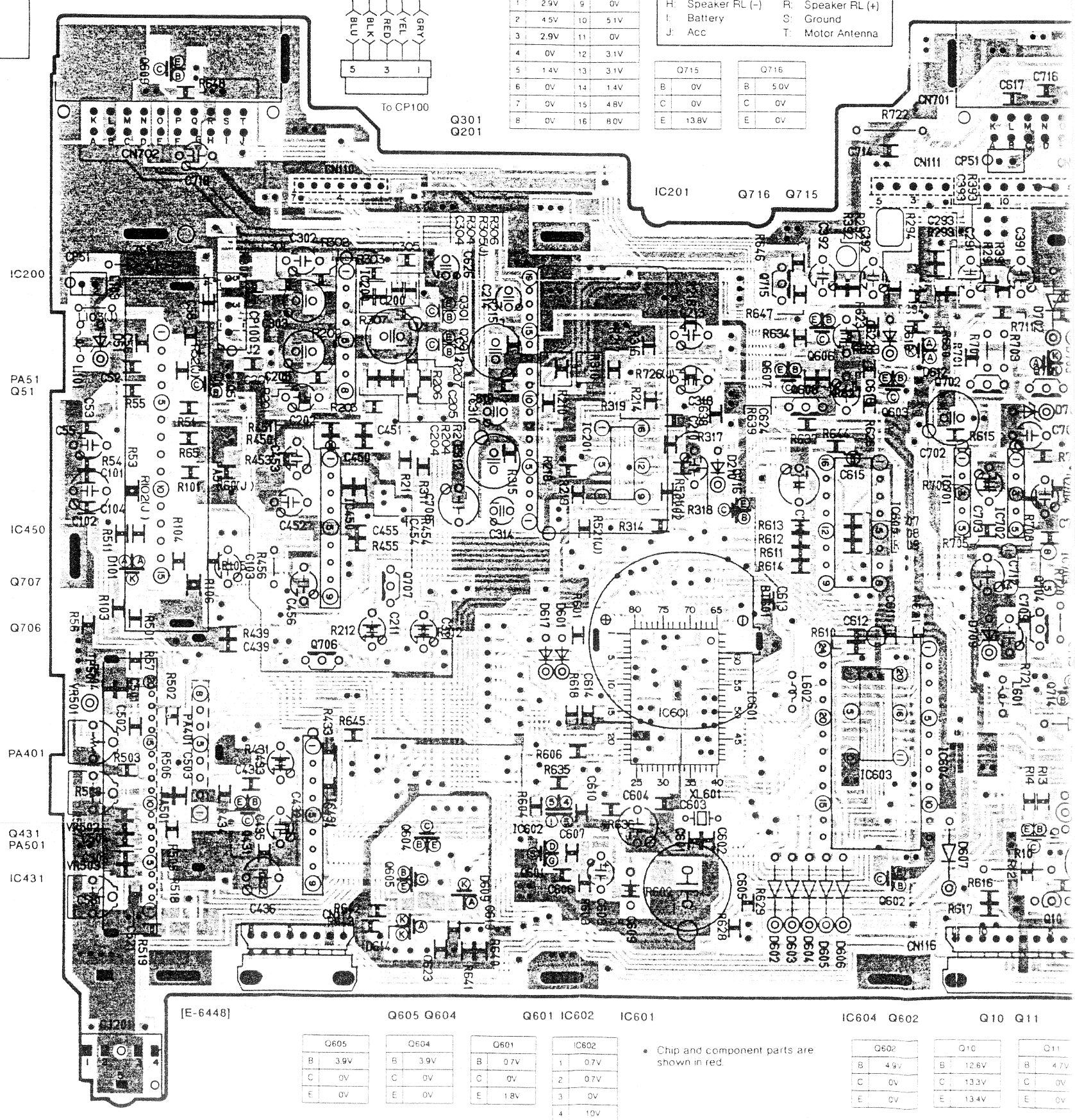
Q431	
B	3.0V
C	8.0V
E	2.4V

IC450	
1	1.6V
2	6.4V
3	1.6V
4	—
5	0V
6	4.6V
7	—
8	—
9	6.9V

Q706		
B	AM	8.7V
	FM	1.8V
C	AM	0V
	FM	8.5V
E		8.7V

Q707		
B	AM	1.8V
	FM	8.6V
C	AM	8.6V
	FM	0.4V
E		8.7V

IC202			
1	4.3V	11	0V
2	4.3V	12	5.5V
3	4.3V	13	0V
4	4.3V	14	4.1V
5	4.3V	15	4.3V
6	4.1V	16	4.3V
7	10.0V	17	4.3V
8	0V	18	4.3V
9	0V	19	4.3V
10	5.1V		



Q605 Q604 Q601 IC602 IC601 IC604 Q602 Q10 Q11

Q605	
B	3.9V
C	0V
E	0V

Q604	
B	3.9V
C	0V
E	0V

Q601	
B	0.7V
C	0V
E	1.8V

IC602	
1	0.7V
2	0.7V
3	0V
4	10V
5	10V

• Chip and component parts are shown in red.

Q602	
B	4.9V
C	0V
E	0V

Q10	
B	12.6V
C	13.3V
E	13.4V

Q11	
B	4.7V
C	0V
E	0V

[E-1940]

Play Back Head

CD Changer Control Connector

Traffic Announcement Control Lead

Black / Red

Black / White

CD Changer Input Connector

CN701

Green w/Black Stripe (-) Left Speaker
(+) (Rear)

Green

Violet w/Black Stripe (-) Right Speaker
(+) (Rear)

Violet

White w/Black Stripe (-) Left Speaker
(+) (Front)

White

Gray w/Black Stripe (-) Right Speaker
(+) (Front)

Gray

Ground

Black / Yellow — 10A — Battery Lead

Red — 3A — Power Lead

Antenna Reseptacle

Red / Black — Preout RR
White / Black — Preout RL
Gray / White — Preout FL
Gray / Red — Preout FR
Pre-Amp Connector

Telephone Mute Lead

Dark Blue / Orange — Motor Antenna Relay Control Lead

Q603	
B	0V
C	5.3V
E	5.3V

Q606	
B	13.7V
C	6V
E	13.3V

Q607	
B	0V
C	0V
E	0V

Q608	
B	0V
C	0V
E	0V

Q701	
B	5.8V
C	13.4V
E	5.2V

Q702	
B	5.8V
C	13.3V
E	5.3V

Q703	
B	0.6V
C	0V
E	0V

Q704	
B	5.6V
C	13.7V
E	5.6V

Q705	
B	9.1V
C	12.9V
E	8.9V

Q708	
B	8.0V
C	8.7V
E	8.7V

IC701			
1	5.3V		
2	2.2V		
3	0V		
4	0V		
5	5.2V		

IC702			
1	5.3V		
2	2.2V		
3	0V		
4	—		
5	5.2V		

IC704			
1	12.0V		
2	0V		
3	9.1V		

IC703			
1	0V	5	—
2	10V	6	—
3	—	7	13.8V
4	13.2V	8	—

Q711		
B	O	7.8V
	G	0.1V
C	O	0V
	G	7.7V
E		8.2V

Q712		
B	O	0.2V
	G	8.2V
C	O	7.7V
	G	0V
E		8.2V

IC605	
1	0V
2	5.0V
3	5.6V
4	5.6V
5	0V
6	0V
7	0V
8	0V
9	5.6V
10	5.5V
11	5.5V
12	5.7V
13	5.1V
14	0V
15	2.1V
16	5.8V

FF/REW S'W

T R

1 2 3 4 5 6 7 8

[E-2290]

PNK

PNK/VLT

BRN

PNK/VLT

PNK

BLU/RED

RED

Head Lock Solenoid Coil

DC Motor

[E-2032] SW5 AUTO METAL SWITCH

Q1	
B	0V
C	12.0V
E	0V

Q2	
B	0V
C	12.0V
E	0V

Q3	
B	0V
C	12.0V
E	0V

Q4	
B	0V
C	12.0V
E	0V

Q5	
B	5.0V
C	0V
E	0V

Q603
Q606
Q607

Q703

Q701
Q702
Q608

IC704

IC605
Q705

IC703

Q704
Q708
Q712
Q711

IC603
Q714
Q713

Q602 Q10 Q11 Q12

Q10	
B	12.6V
C	13.3V
E	13.4V

Q11	
B	4.7V
C	0V
E	0V

Q12	
B	0
C	13.4V
E	0

BRN

IC603			
1	0V	11	0V
2	0.2V	12	5.3V
3	0.2V	13	5.3V
4	4.8V	14	5.3V
5	4.8V	15	5.3V
6	4.8V	16	5.3V
7	4.8V	17	5.3V
8	4.8V	18	5.3V
9	4.8V	19	5.3V
10	0V	20	5.3V

IC604			
1	5.3V	13	4.8V
2	5.3V	14	4.8V
3	5.3V	15	4.8V
4	5.3V	16	4.8V
5	5.3V	17	4.8V
6	5.3V	18	0V
7	5.3V	19	5.1V
8	5.3V	20	5.1V
9	0.2V	21	5.1V
10	0.2V	22	5.1V
11	4.8V	23	0V
12	0V	24	5.3V

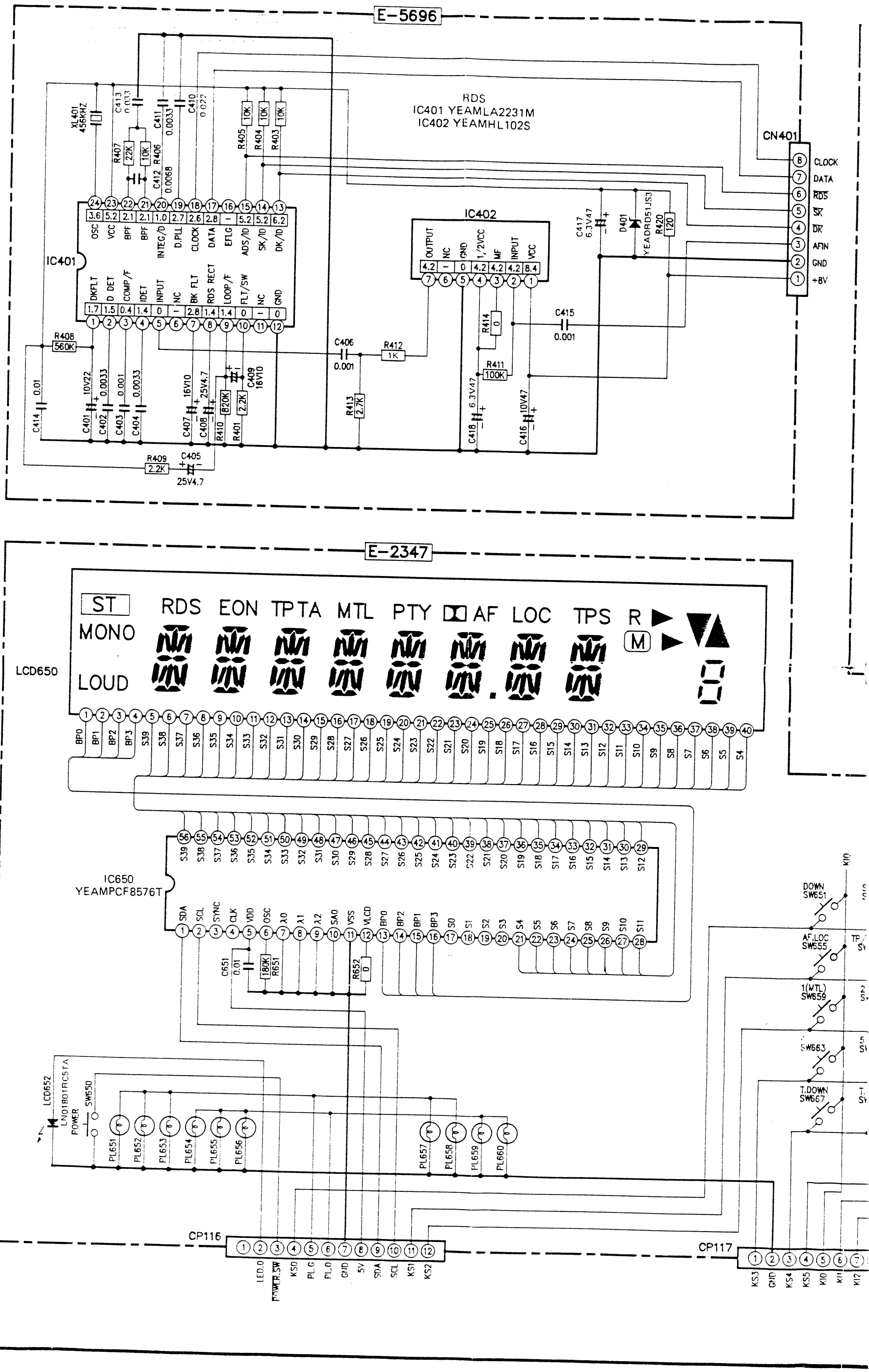
Q713		
B	O	0V
	G	5.1V
C	O	7.8V
	G	0.1V
E		0V

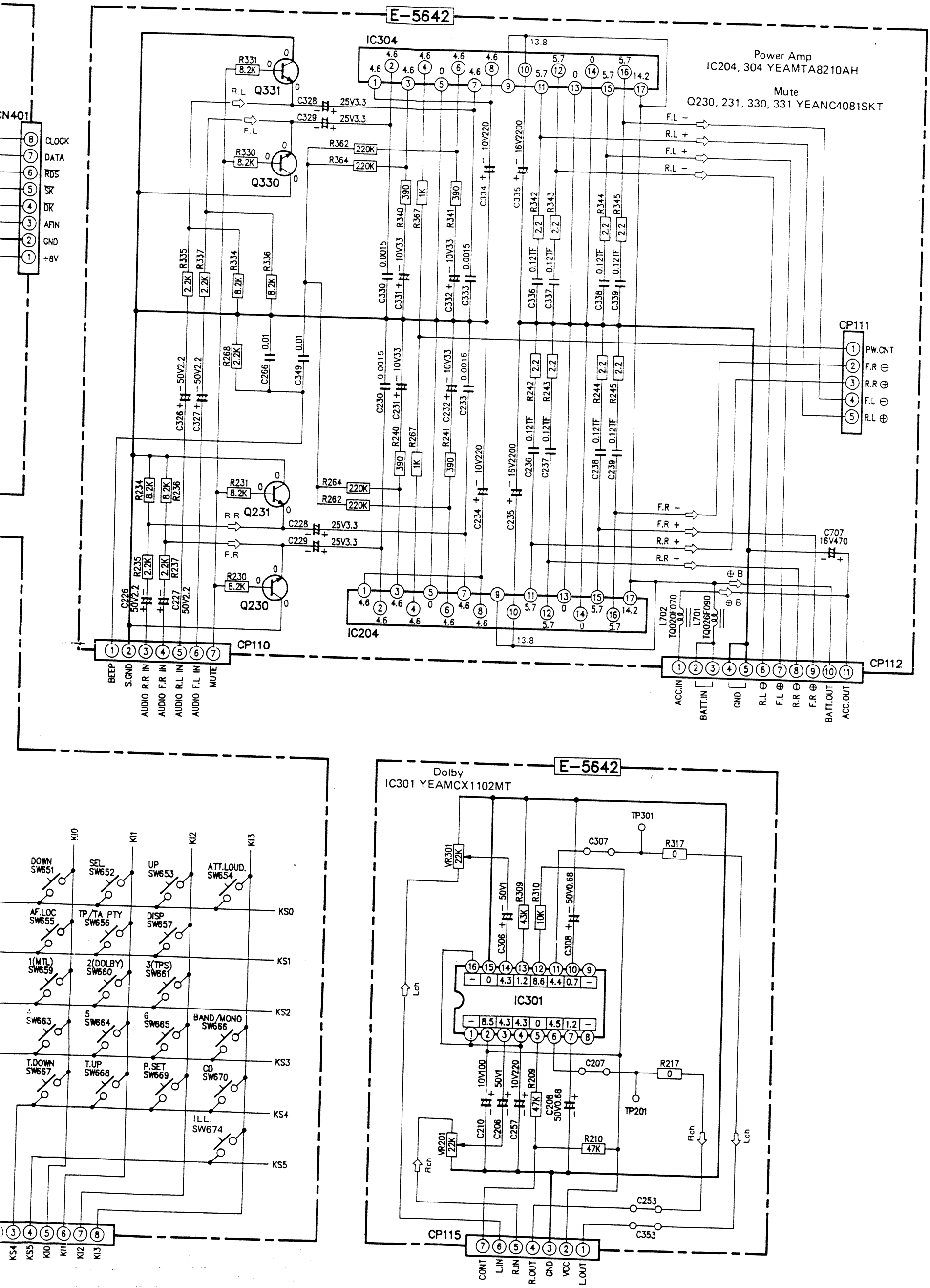
Q714		
B	O	0.7V
	G	0.1V
C	O	0.2V
	G	8.2V
E		0V

Radio Data System Digital Control Tuner /Cassette Player
Radio-Datensystem-Digital-kontroll Tuner/Cassettenspieler

Schematic Diagram (Dolby, Amp, Display Block)
Schematisches Diagramm(Dolby, Verstärker, Anzeigeblock)

MODEL CQ-RD15EN

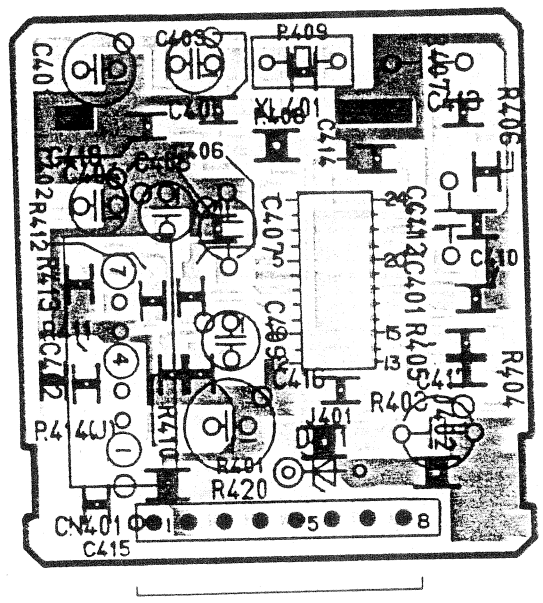



E-5642
IC304
Power Amp
IC204, 304 YEAMTA8210AH
Mute
Q230, 231, 330, 331 YEANC4081SKT
Q331
Q330
Q231
Q230
R331 8.2K
R330 8.2K
R362 220K
R364 220K
R264 220K
R262 220K
C328 25V3.3
C329 25V3.3
C228 25V3.3
C229 25V3.3
R.L
F.L
R.R
F.R
F.L −
R.L +
F.L +
R.L −
F.R −
F.R +
R.R +
R.R −
CP111
PW.CNT
F.R ⊖
R.R ⊕
F.L ⊖
R.L ⊕
C707 16V470
IC204
CP110
BEEP
S.GND
AUDIO R.R IN
AUDIO F.R IN
AUDIO R.L IN
AUDIO F.L IN
MUTE
CP112
ACC.IN
BATT.IN
GND
R.L ⊖
F.L ⊕
R.R ⊖
F.R ⊕
BATT.OUT
ACC.OUT
CN401
CLOCK
DATA
RDS
SK
DK
AFIN
GND
+8V
K10
K11
K12
K13
DOWN SW651
SEL. SW652
UP SW653
ATT.LOUD. SW654
AF.LOC SW655
TP/TA PTY SW656
DISP SW657
1(MTL) SW659
2(DOLBY) SW660
3(TPS) SW661
SW663
5 SW664
6 SW665
BAND/MONO SW666
T.DOWN SW667
T.UP SW668
P.SET SW669
CD SW670
ILL. SW674
KS0
KS1
KS2
KS3
KS4
KS5
E-5642
Dolby
IC301 YEAMCX1102MT
TP301
IC301
TP201
CP115
CONT
LIN
R.IN
R.OUT
GND
VCC
LOUT
Lch
Rch
Radio Data System Digital Control Tuner /Cassette Player
Radio-Datensystem-Digital-kontroll Tuner/Cassettenspieler

Wiring Diagram(Dolby, Amp, Display Block)
Diagramm für Verkabelung(Dolby, Verstärker, Anzeigeblock)

MODEL

[E-5696]



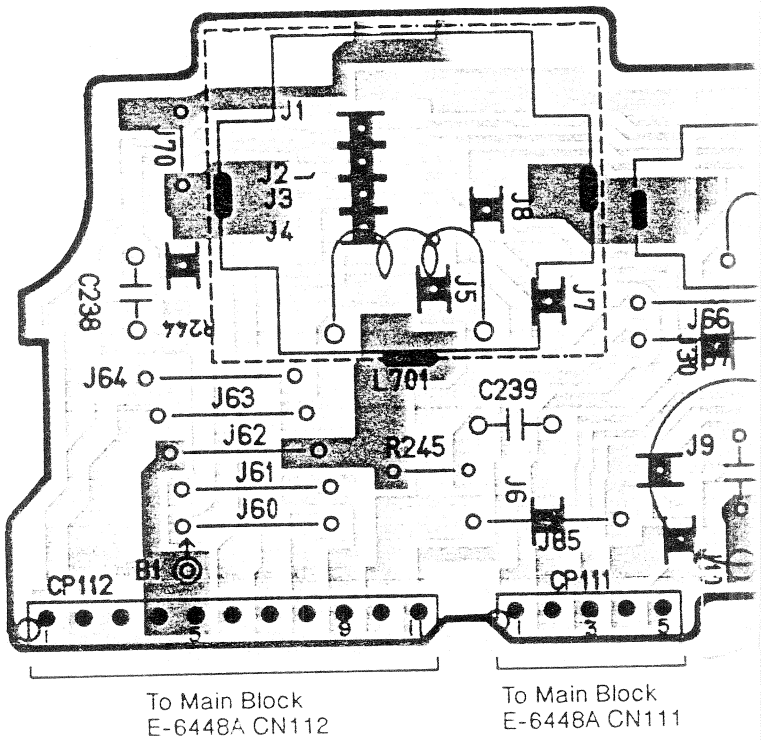
IC401

IC402

IC402	
1	8.4V
2	4.2V
3	4.2V
4	4.2V
5	0V
6	—
7	4.2V

To Main Block
E-6448A PA401

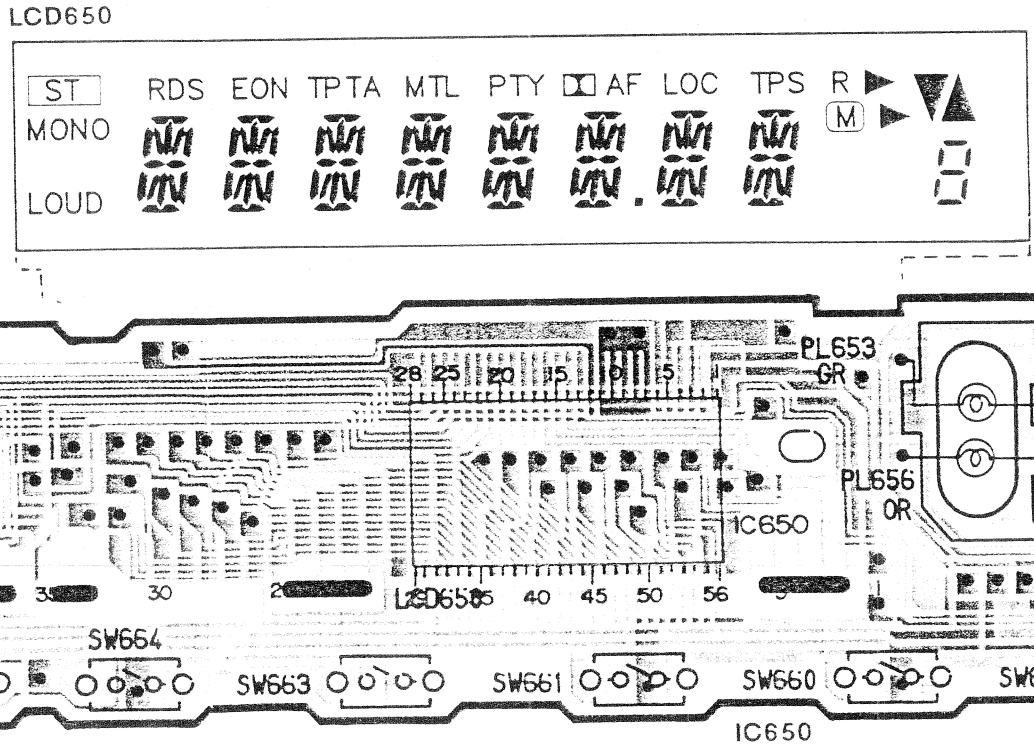
IC401							
1	3.7V	7	2.8V	13	5.2V	19	2.7V
2	1.5V	8	1.4V	14	5.2V	20	1.0V
3	0V	9	1.4V	15	5.2V	21	2.1V
4	1.4V	10	0V	16	—	22	2.1V
5	0V	11	—	17	2.8V	23	5.2V
6	—	12	0V	18	2.6V	24	2.6V



To Main Block
E-6448A CN112

To Main Block
E-6448A CN111

LCD650



To Main Block
E-6448A CN117

PL651 to 660 Pilot Lamp

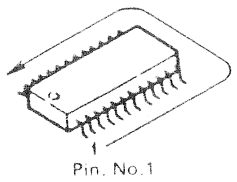
SW650 Power Switch
SW651 AUDIO Down Switch
SW652 SELECT Switch
SW653 AUDIO Up Switch
SW654 ATT. LOUD Switch
SW655 AF, LOC Switch
SW656 TP/TA PTY Switch
SW657 DISPLAY Switch

SW659 Preset "1"/MTL Switch
SW660 Preset "2"/Dolby Switch
SW661 Preset "3"/TPS Switch
SW663 Preset "4"/T-CALL Switch
SW664 Preset "5"/B-SKIP Switch
SW665 Preset "6"/REP Switch
SW666 BAND/MONO Select Switch

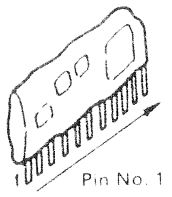
SW667 Tune Dow
SW668 Tune Up S
SW669 P.SET Sw
SW670 CD Mode
SW674 Illuminatio

IC204, 304			
1	4.6V	10	14.2V
2	4.6V	11	5.7V
3	4.6V	12	5.7V
4	4.6V	13	0V
5	0V	14	0V
6	4.6V	15	5.7V
7	4.6V	16	5.7V
8	4.6V	17	14.2V
9	14.2V		

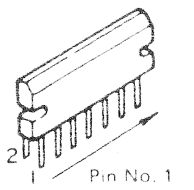
ICs & Transistors



IC301	16Pin
IC401	24Pin
IC650	56Pin

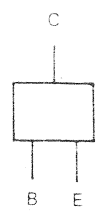


IC401	7Pin



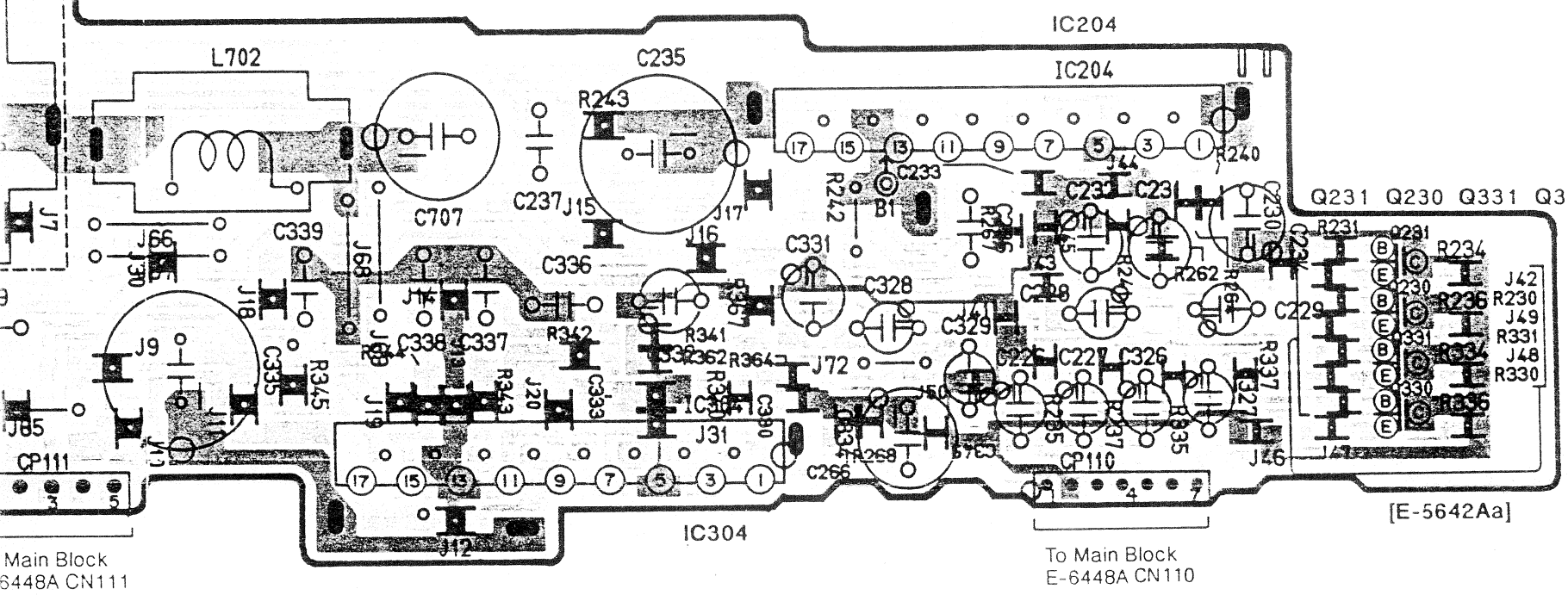
IC204	17Pin
IC304	

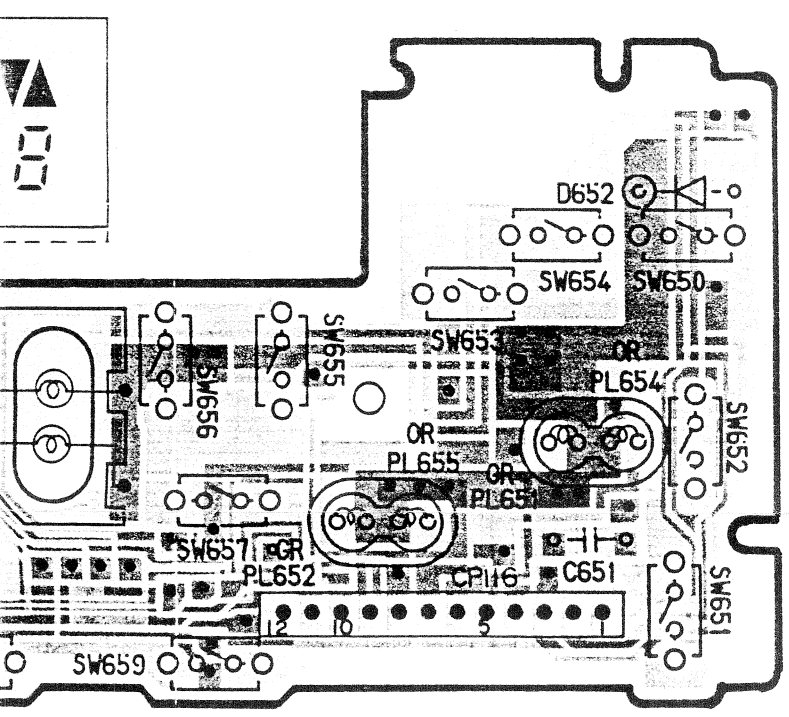
Transistor



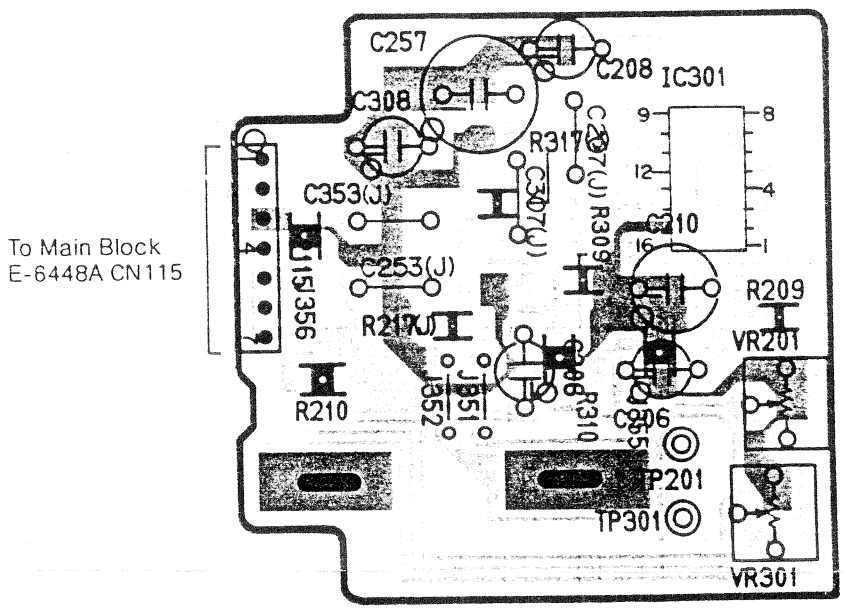
Q230, 231	
B	0V
C	0V
E	0

Q330, 331	
B	0V
C	0V
E	0





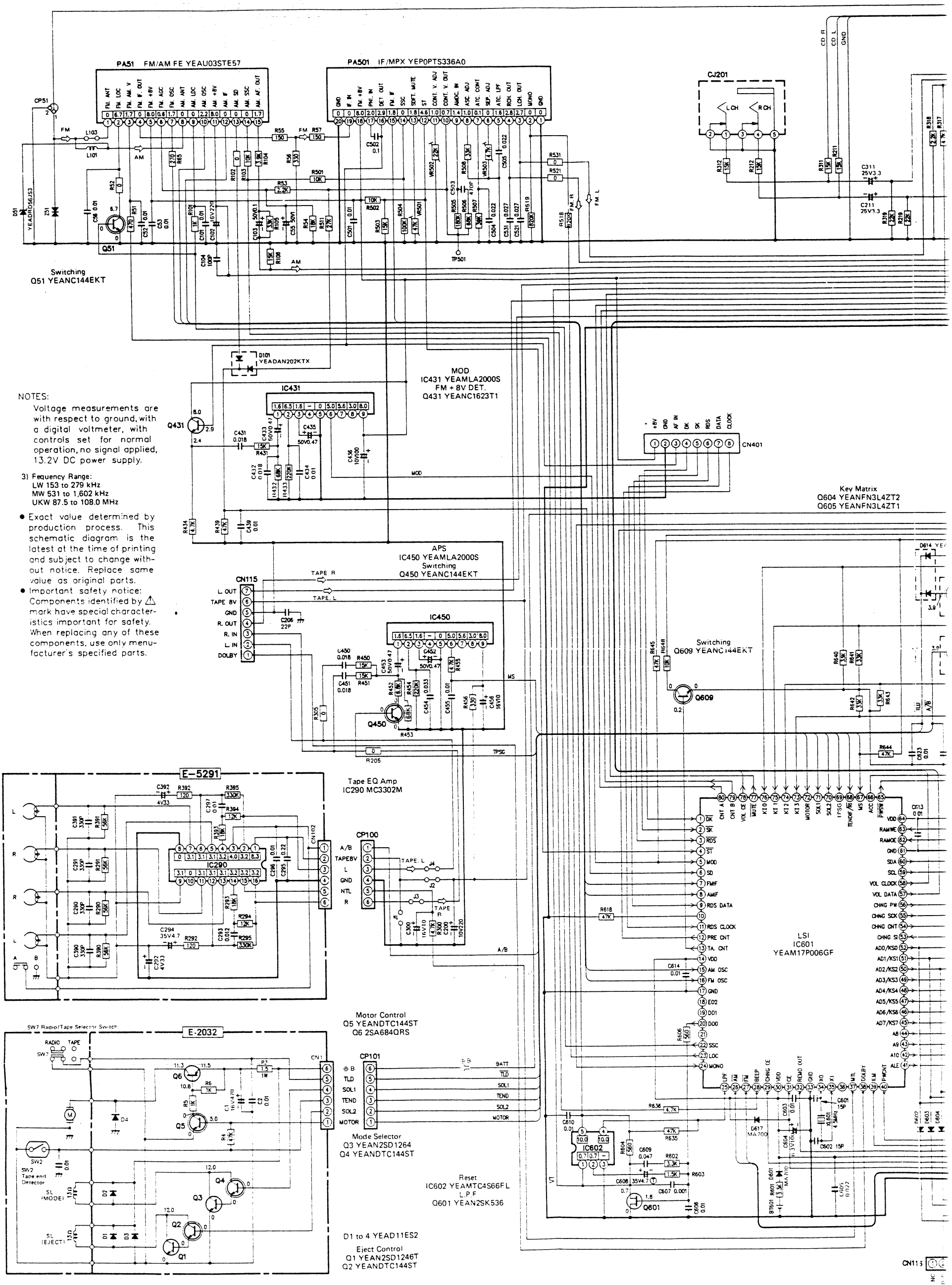
SW667 Tune Down Switch
SW668 Tune Up Switch
SW669 P.SET Switch
SW670 CD Mode Switch
SW674 Illumination Switch



IC301			
1	—	9	—
2	8.5V	10	0.7V
3	4.3V	11	4.4V
4	1.3V	12	8.6V
5	0V	13	1.2V
6	4.5V	14	4.7V
7	1.2V	15	0V
8	—	16	—

Schematic Diagram (Main Block)
Schematisches Diagramm (Hauptblock)

MODEL CQ-RD25EN

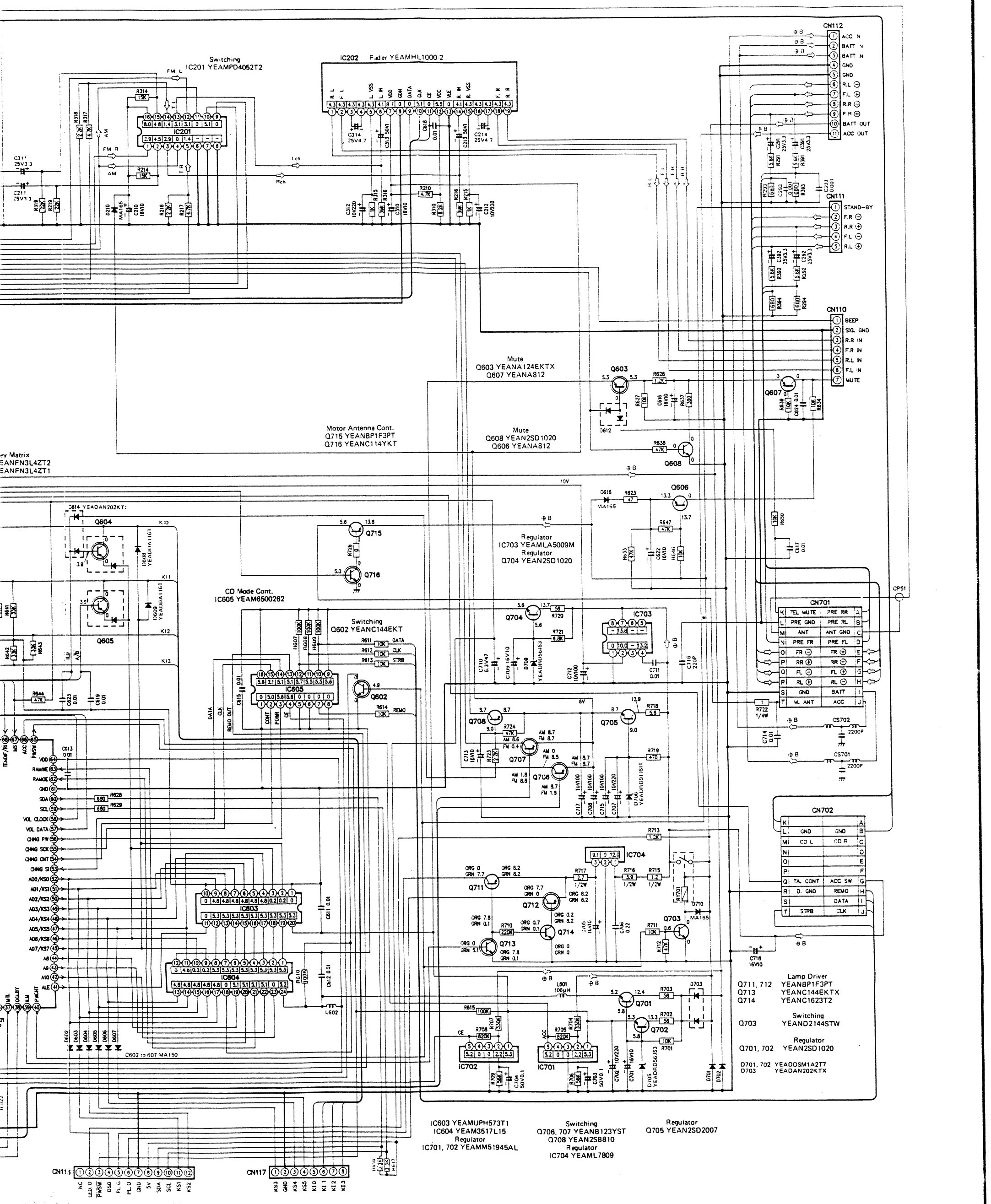


NOTES:

Voltage measurements are with respect to ground, with a digital voltmeter, with controls set for normal operation, no signal applied, 13.2V DC power supply.

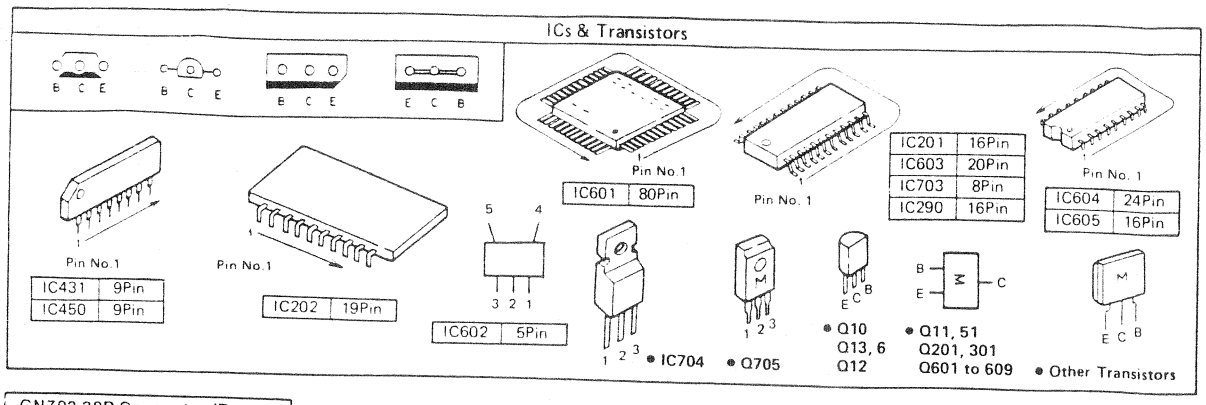
3) Fequency Range:
LW 153 to 279 kHz
MW 531 to 1,602 kHz
UKW 87.5 to 108.0 MHz

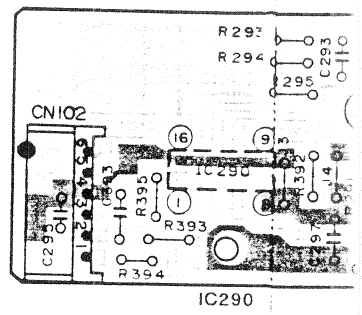
- Exact value determined by production process. This schematic diagram is the latest at the time of printing and subject to change without notice. Replace same value as original parts.
- Important safety notice: Components identified by ⚠ mark have special characteristics important for safety. When replacing any of these components, use only menufacturer's specified parts.



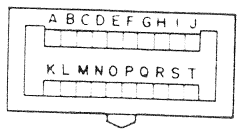
Radio Data System Digital Control Tuner /Cassette Player
Radio-Datensystem-Digital-kontroll Tuner/Cassettenspieler

Wiring Diagram (Main Block)
Diagramm für Verkabelung (Hauptblock)





CN702 20P Connector (Female)



- A: Not Used
- B: CD Lch Input (–)
- C: CD Lch Input (+)
- D,E,F: Not Used
- G: Acc Switch
- H: REMOTE
- I: DATA
- J: CLK
- K: Not Used
- L: CD Rch Input (–)
- M: CD Rch Input (+)
- N,O,P: Not Used
- Q: Trafic Announcement Cont.
- R: Ground
- S: Not Used
- T: STR B

CN702

WHT WHT WHT WHT BRN
6 3 1
To CP100

Q609	
B	0.2V
C	0V
E	0.2V

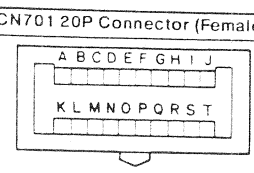
IC290			
1	8.0V	9	3.1V
2	3.2V	10	0V
3	4.0V	11	3.1V
4	3.2V	12	3.1V
5	3.1V	13	3.1V
6	3.1V	14	3.2V
7	3.1V	15	3.2V
8	0V	16	3.2V

IC201			
1	2.9V	9	0V
2	4.5V	10	5.1V
3	2.9V	11	0V
4	0V	12	3.1V
5	1.4V	13	3.1V
6	0V	14	1.4V
7	0V	15	4.8V
8	0V	16	8.0V

Q715	
B	0V
C	0V
E	13.8V

Q716	
B	5.0V
C	0V
E	0V

CN701 20P Connector (Female)



- A: Pre Out RR
- B: Pre Out RL
- C: Antenna Ground
- D: Pre Out FL
- E: Speaker FR (+)
- F: Speaker RR (–)
- G: Speaker FL (+)
- H: Speaker RL (–)
- I: Battery
- J: Acc
- K: Telephone Mute
- L: Pre Ground
- M: Antenna
- N: Pre Out FR
- O: Speaker FR (–)
- P: Speaker RR (+)
- Q: Speaker FL (–)
- R: Speaker RL (+)
- S: Ground
- T: Motor Antenna

PA51	
1	0V
2	6.7V
3	1.7V
4	0V
5	8.0V
6	0.6V
7	1.7V
8	0V
9	0V
10	2.2V
11	8.0V
12	0V
13	0V
14	0V
15	1.7V

PA501	
1	0V
2	0V
3	8.0V
4	2.0V
5	2.9V
6	1.6V
7	0V
8	1.6V
9	4.6V
10	1.0V
11	0.7V
12	1.4V
13	1.0V
14	0.1V
15	0V
16	1.6V
17	2.8V
18	2.7V
19	0V
20	0V

IC431	
1	1.6V
2	6.5V
3	1.6V
4	—
5	0
6	5.0V
7	5.6V
8	3.0V
9	8.0V

Q51	
B	0V
C	6.7V
E	0V

Q431	
B	3.0V
C	8.0V
E	2.4V

IC450	
1	1.6V
2	6.4V
3	1.6V
4	—
5	0V
6	4.6V
7	—
8	—
9	6.9V

Q450	
B	0V
C	0V
E	0V

Q706		
B	AM	8.7V
	FM	1.8V
C	AM	0V
	FM	8.5V
E		8.7V

Q707		
B	AM	1.8V
	FM	8.6V
C	AM	8.6V
	FM	0.4V
E		8.7V

IC202			
1	4.3V	11	0V
2	4.3V	12	5.5V
3	4.3V	13	0V
4	4.3V	14	4.1V
5	4.3V	15	4.3V
6	4.1V	16	4.3V
7	10.0V	17	4.3V
8	0V	18	4.3V
9	0V	19	4.3V
10	5.1V		

PA51
Q51
IC450
Q707
Q706
PA401
Q431
PA501
IC431

[E-6448]

Q605 Q604

Q605	
B	3.9V
C	0V
E	0V

Q604	
B	3.9V
C	0V
E	0V

Q601 IC602

Q601	
B	0.7V
C	0V
E	1.8V

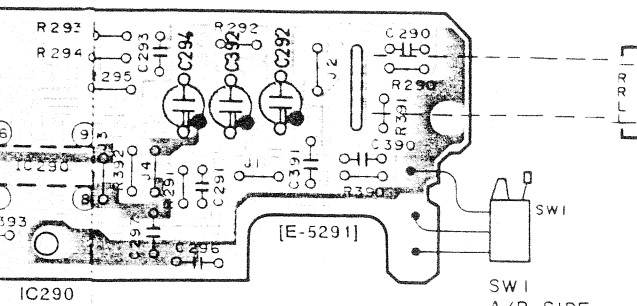
IC602	
1	0.7V
2	0.7V
3	0V
4	10V
5	10V

IC601

- Chip and component parts are shown in red.

IC604 Q602

Q602	
B	4.9V
C	0V
E	0V



SW1
A/B SIDE
DET. SWITCH

[E-1904]

HEAD

CD Changer
Control
Connector

Traffic Announcement
Control Lead

Black
Red
Black
White

CD Changer
Input
Connector

CN701

Green W/Black Stripe (-)
Green (+) Left Speaker (Rear)

Violet w/Black Stripe (-)
Violet (+) Right Speaker (Rear)

White W/Black Stripe (-)
White (+) Left Speaker (Front)

Gray W/Black Stripe (-)
Gray (+) Right Speaker (Front)

Ground

Black
10A
Yellow
Battery Lead

3A
Red
Power Lead

Antenna
Reseptacle

Black
Red
Preout RR

Black
White
Preout RL

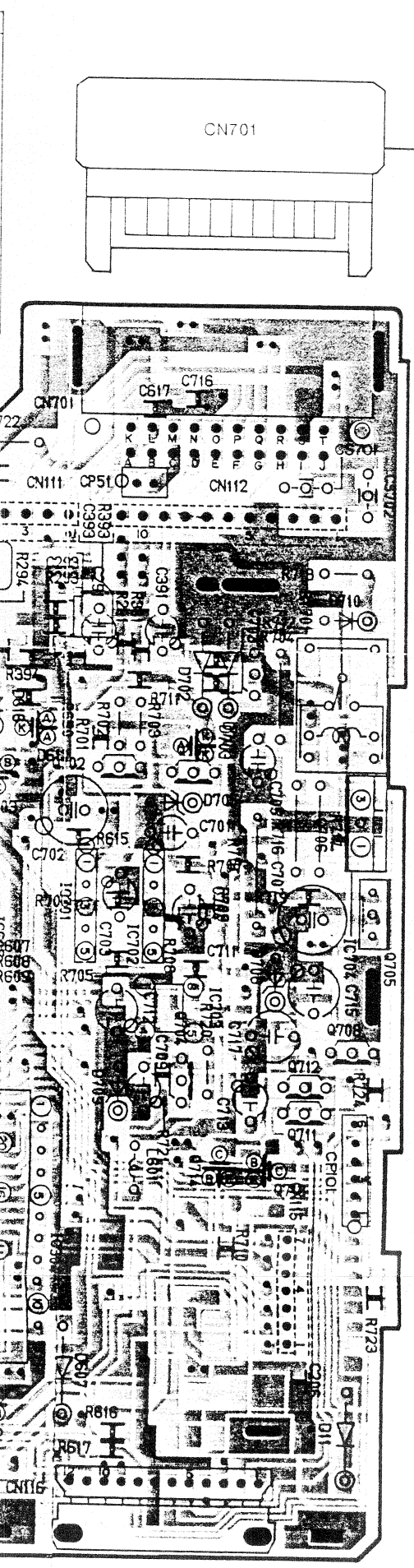
Gray
White
Preout FL

Gray
Red
Preout FR

Pre-Amp
Connector

Telephone Mute Lead

Dark Blue
Orange
Motor Antenna Relay
Control Lead



Q603
Q606
Q607
Q703
Q701
Q702
Q608
IC704
IC605
Q705
IC703
Q704
Q708
Q712
Q711
IC603
Q714
Q713

Q603	
B	0V
C	5.3V
E	5.3V

Q606	
B	13.7V
C	6V
E	13.3V

Q607	
B	0V
C	0V
E	0V

Q608	
B	0V
C	0V
E	0V

Q701	
B	5.8V
C	13.4V
E	5.2V

Q702	
B	5.8V
C	13.3V
E	5.3V

Q703	
B	0.6V
C	0V
E	0V

Q704	
B	5.6V
C	13.7V
E	5.6V

Q705	
B	9.1V
C	12.9V
E	8.9V

Q708	
B	8.0V
C	8.7V
E	8.7V

IC701			
1	5.3V		
2	2.2V		
3	0V		
4	0V		
5	5.2V		

IC702			
1	5.3V		
2	2.2V		
3	0V		
4	—		
5	5.2V		

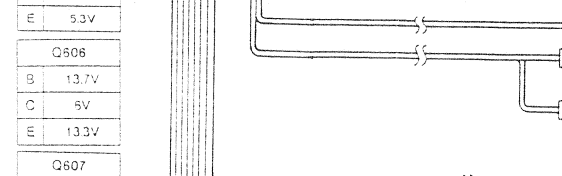
IC704	
1	12.0V
2	0V
3	9.1V

IC703			
1	0V	5	—
2	10V	6	—
3	—	7	13.3V
4	13.2V	8	—

IC605	
1	0V
2	5.0V
3	5.6V
4	5.6V
5	0V
6	0V
7	0V
8	0V
9	5.6V
10	5.5V
11	5.5V
12	5.7V
13	5.1V
14	0V
15	2.1V
16	5.8V

Q711		
B	O	7.8V
	G	0.1V
C	O	0V
	G	7.7V
E		8.2V

Q712		
B	O	0.2V
	G	8.2V
C	O	7.7V
	G	0V
E		8.2V



Q713		
B	O	0V
	G	5.1V
C	O	7.8V
	G	0.1V
E		0V

Q714		
B	O	0.7V
	G	0.1V
C	O	0.2V
	G	8.2V
E		0V

IC603			
1	0V	11	0V
2	0.2V	12	5.3V
3	0.2V	13	5.3V
4	4.8V	14	5.3V
5	4.8V	15	5.3V
6	4.8V	16	5.3V
7	4.8V	17	5.3V
8	4.8V	18	5.3V
9	4.8V	19	5.3V
10	0V	20	5.3V

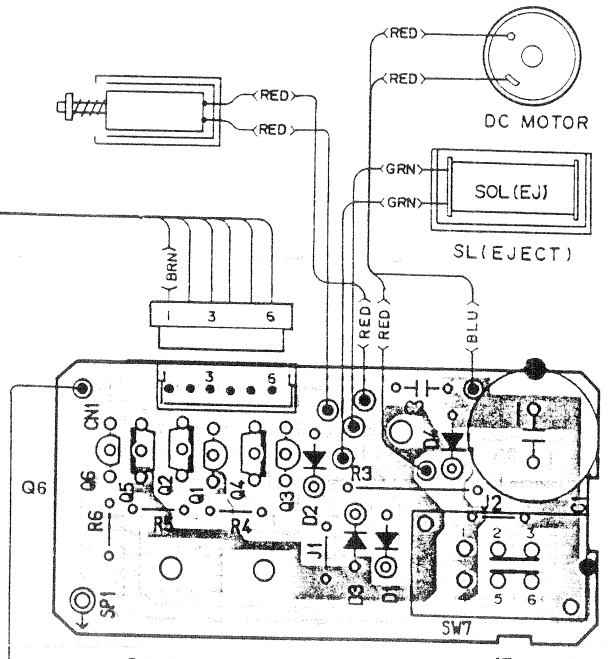
IC604			
1	5.3V	13	4.8V
2	5.3V	14	4.8V
3	5.3V	15	4.8V
4	5.3V	16	4.8V
5	5.3V	17	4.8V
6	5.3V	18	0V
7	5.3V	19	5.1V
8	5.3V	20	5.1V
9	0.2V	21	5.1V
10	0.2V	22	5.1V
11	4.8V	23	0V
12	0V	24	5.3V

RED
RED
DC MOTOR

GRN
GRN
SOL (EJ)
SL (EJECT)

RED
RED
BLU

BRN
1 3 6

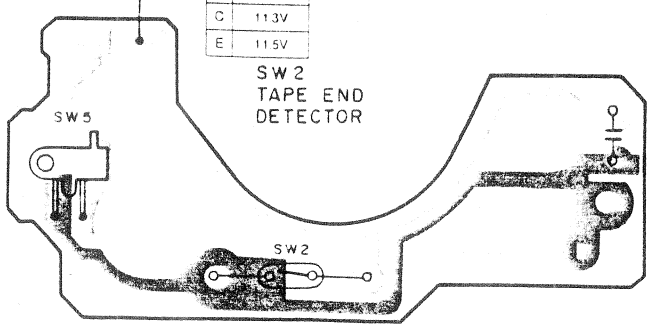


Q5 Q2 Q1 Q4 Q3

[E-2032]

Q6	
B	10.8V
C	11.3V
E	11.5V

SW2
TAPE END
DETECTOR



[E-2032]

SW5 AUTO METAL SWITCH

Q1	
B	0V
C	12.0V
E	0V

Q2	
B	0V
C	12.0V
E	0V

Q3	
B	0V
C	12.0V
E	0V

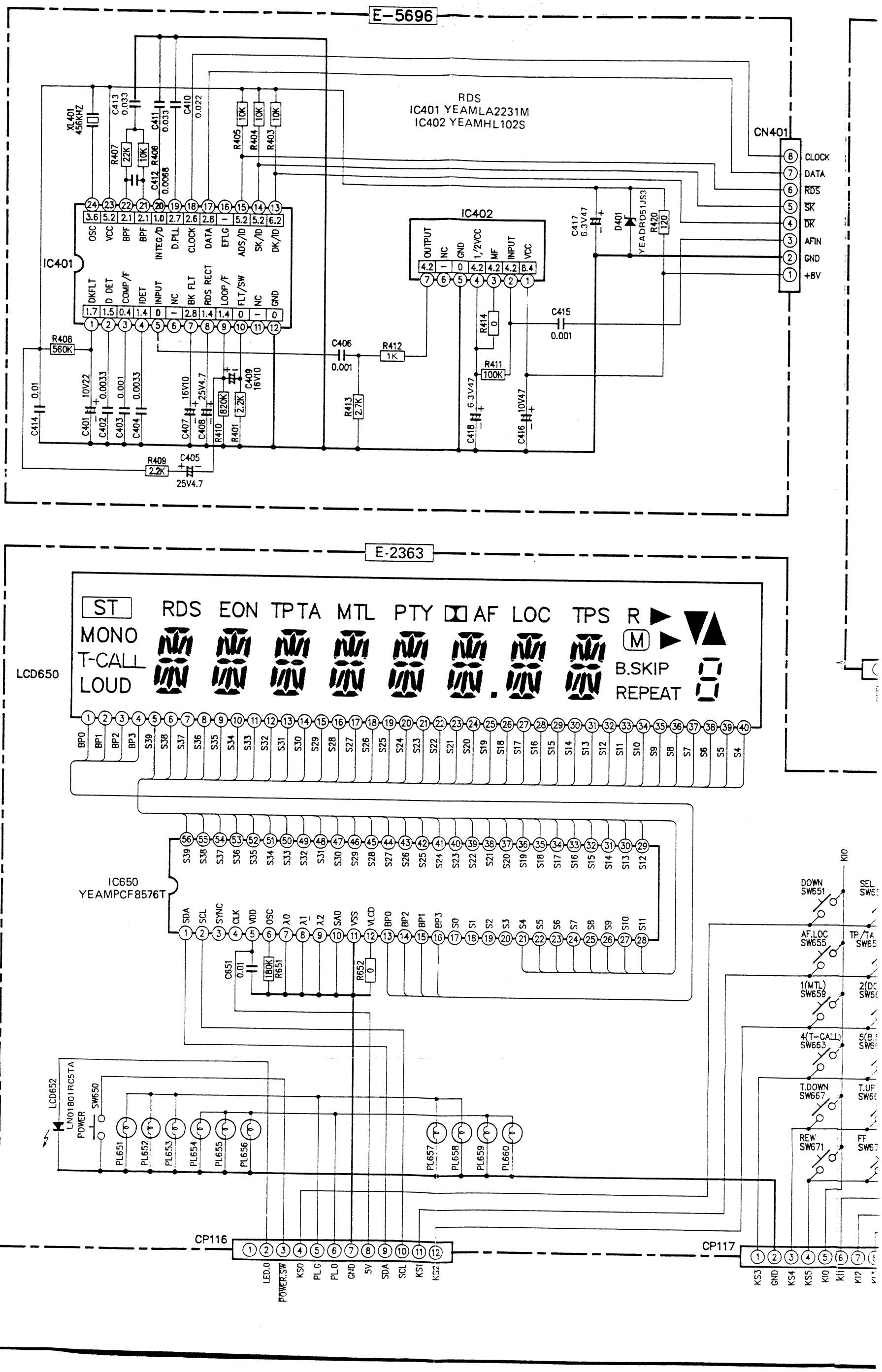
Q4	
B	0V
C	12.0V
E	0V

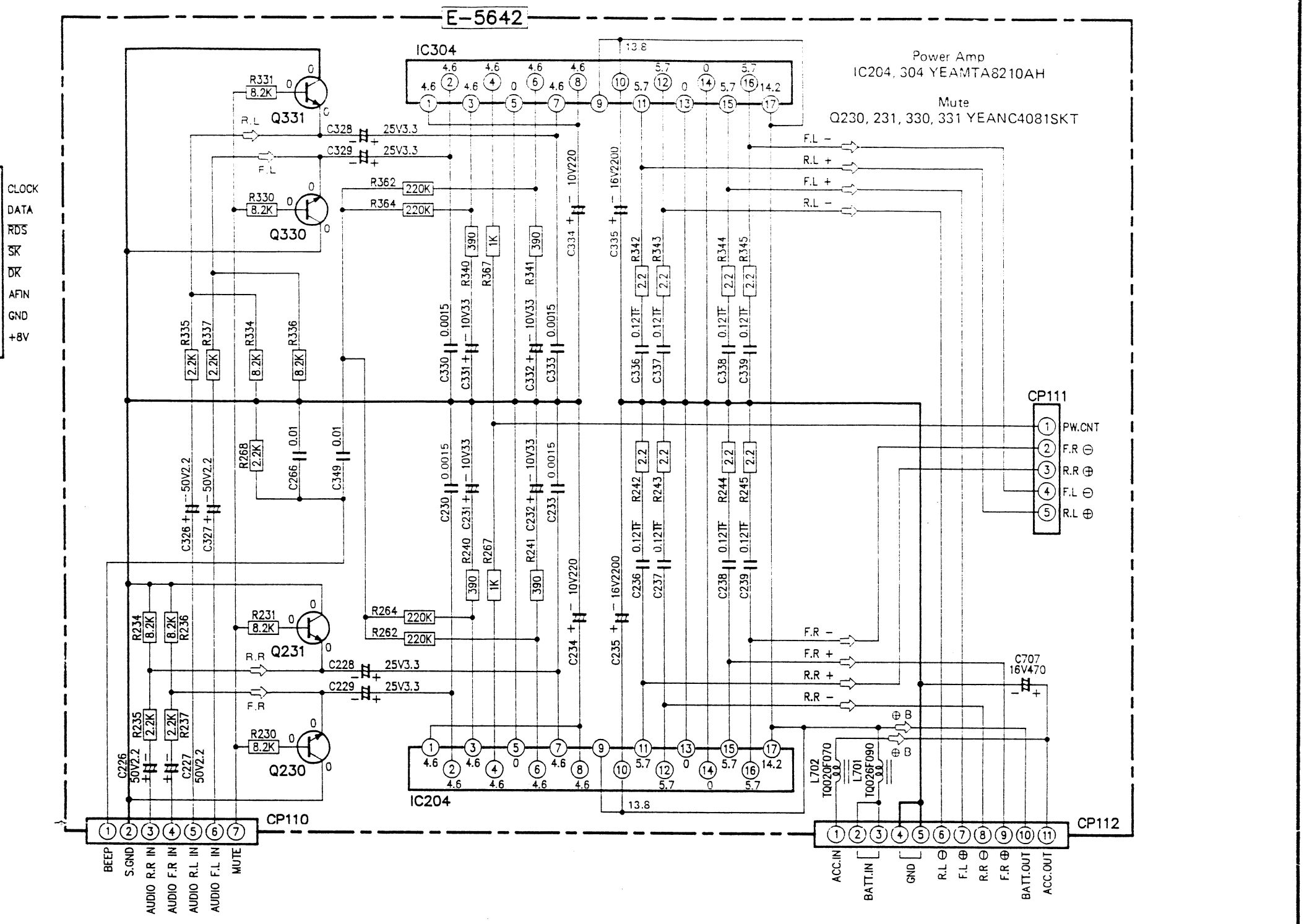
Q5	
B	5.0V
C	0V
E	0V

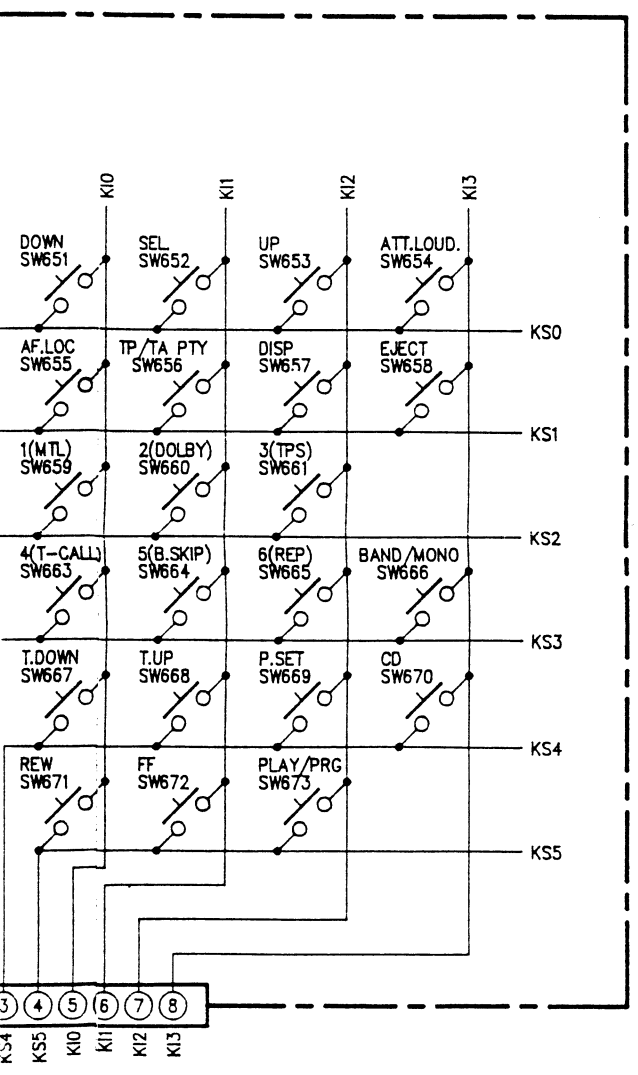
Radio Data System Digital Control Tuner /Cassette Player
Radio-Datensystem-Digital-kontroll Tuner/Cassettenspieler

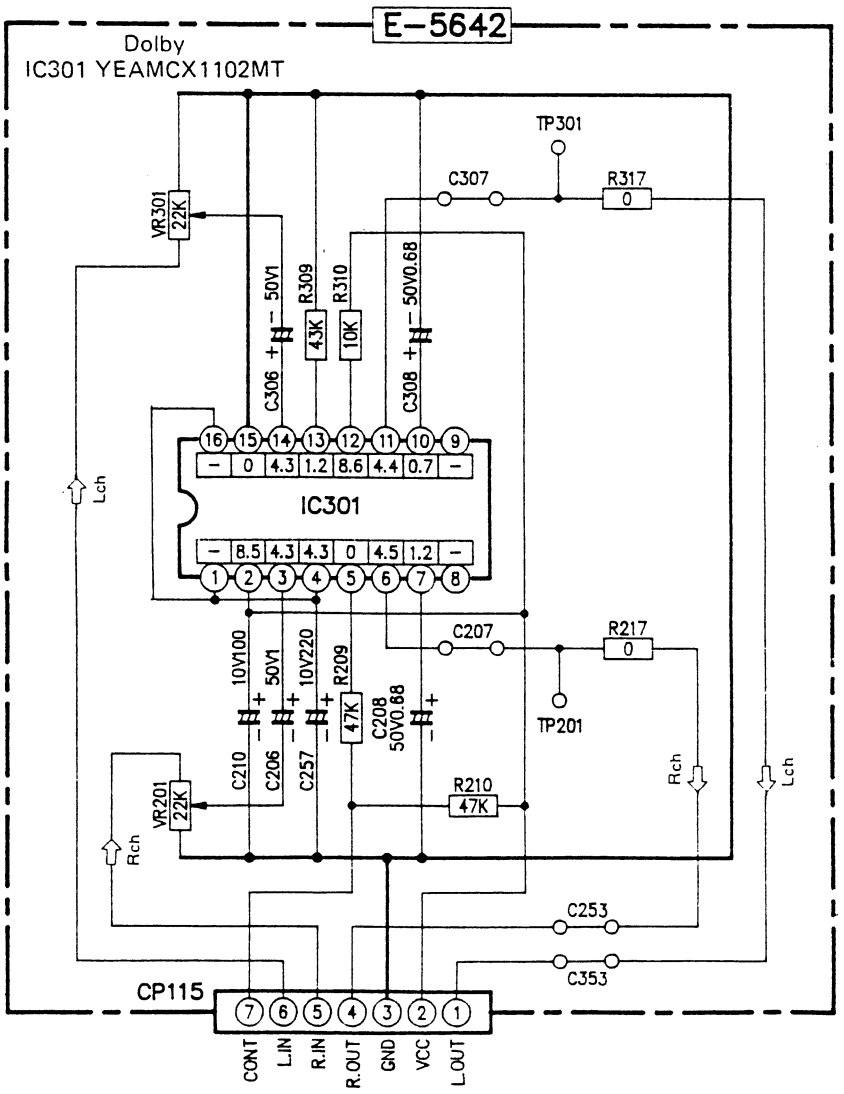
Schematic Diagram (Dolby, Amp, Display Block)
Schematisches Diagramm(Dolby, Verstärker, Anzeigeblock)

MODEL CQ-RD25EN







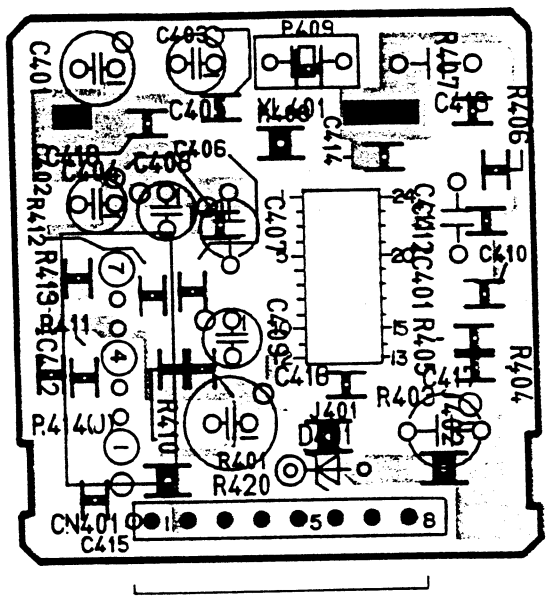


Radio Data System Digital Control Tuner /Cassette Player
Radio-Datensystem-Digital-kontroll Tuner/Cassettenspieler

Wiring Diagram(Dolby, Amp, Display Block)
Diagramm für Verkabelung(Dolby, Verstärker, Anzeigeblock)

MODEL CQ-RD25EN

[E-5696]



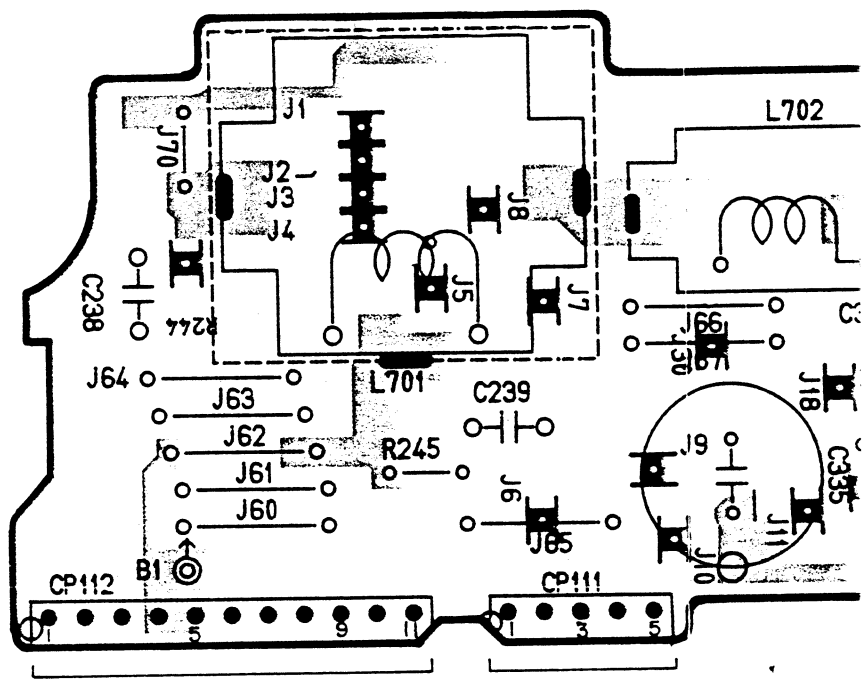
IC402

IC401

To Main Block
E-6448A PA401

IC402	
1	8.4V
2	4.2V
3	4.2V
4	4.2V
5	0V
6	—
7	4.2V

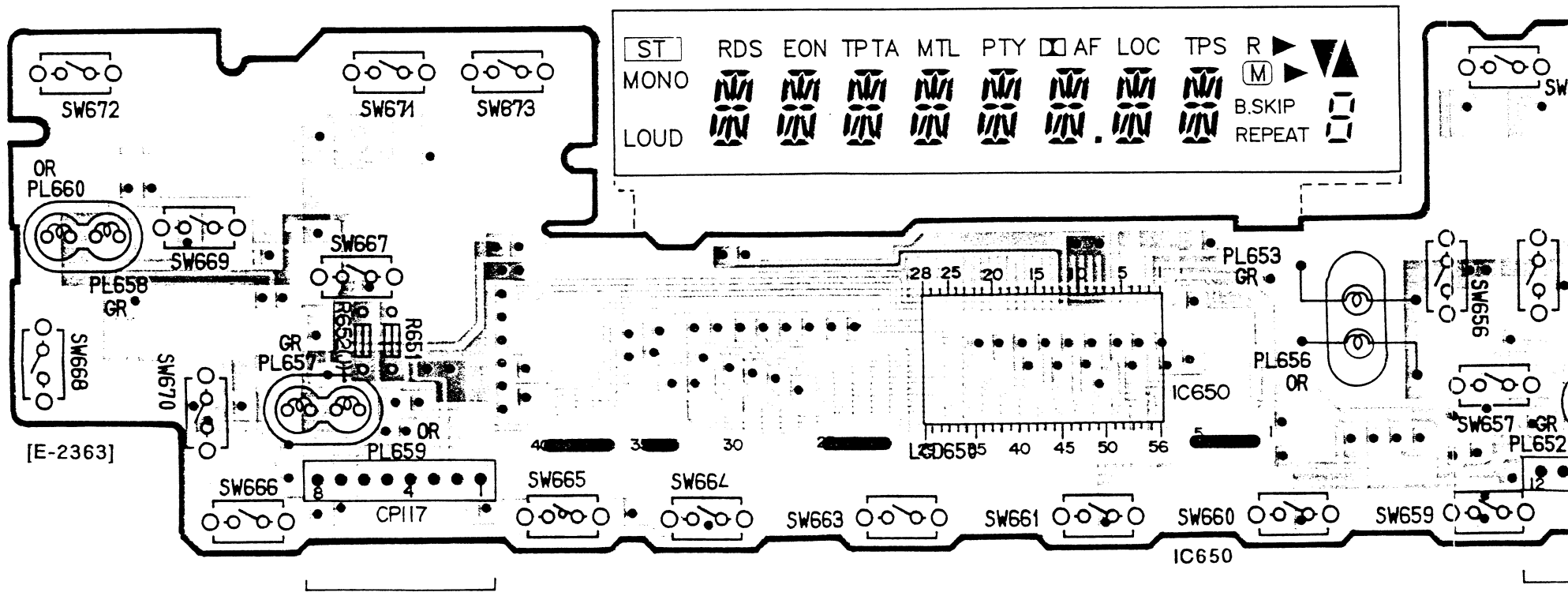
IC401							
1	1.7V	7	2.6V	13	5.2V	19	2.7V
2	1.5V	8	1.4V	14	5.2V	20	1.0V
3	0V	9	1.4V	15	5.2V	21	2.1V
4	1.4V	10	0V	16	—	22	2.1V
5	0V	11	—	17	2.8V	23	5.2V
6	—	12	0V	18	2.6V	24	2.6V



To Main Block
E-6448A CN112

To Main Block
E-6448A CN111

LCD650



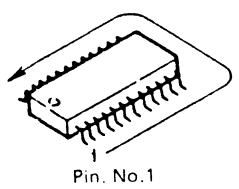
To Main Block
E-6448A CN117

PL651 to 660 Pilot Lamp

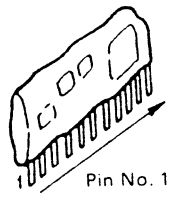
SW650	Power Switch
SW651	AUDIO Down Switch
SW652	SELECT Switch
SW653	AUDIO Up Switch
SW654	ATT. LOUD Switch
SW655	AF, LOC Switch
SW656	TP/TA PTY Switch
SW657	DISPLAY Switch
SW658	EJECT Switch
SW659	Preset "1"/MTL Switch
SW660	Preset "2"/Dolby Switch
SW661	Preset "3"/TPS Switch
SW663	Preset "4"/T-CALL Switch
SW664	Preset "5"/B-SKIP Switch
SW665	Preset "6"/REP Switch
SW666	BAND/MONO Select Switch
SW667	Tune Down Switch
SW668	Tune Up Switch
SW669	P.SET Switch
SW670	CD Mode Switch
SW671	REW Switch
SW672	FF Switch
SW673	PLAY/PRG Switch

IC204, 304			
1	4.6V	10	14.2V
2	4.6V	11	5.7V
3	4.6V	12	5.7V
4	4.6V	13	0V
5	0V	14	0V
6	4.6V	15	5.7V
7	4.6V	16	5.7V
8	4.6V	17	14.2V
9	14.2V		

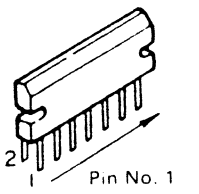
ICs & Transistors



IC301	16Pin
IC401	24Pin
IC650	56Pin

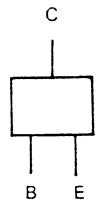


IC401	7Pin



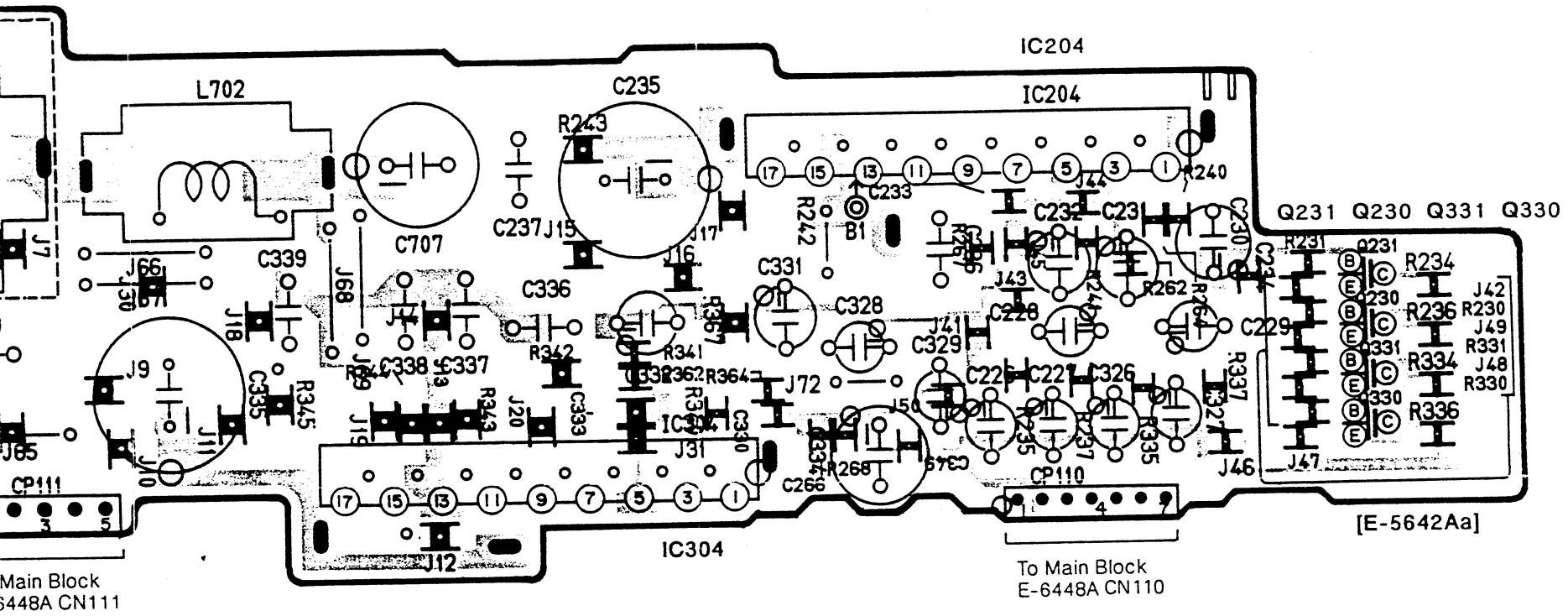
IC204 IC304	17Pin

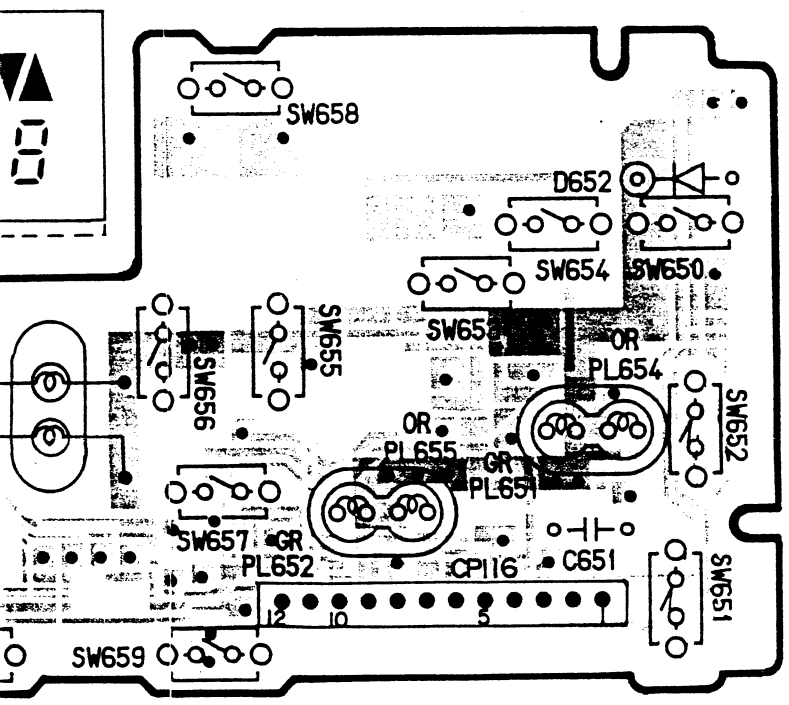
Transistor

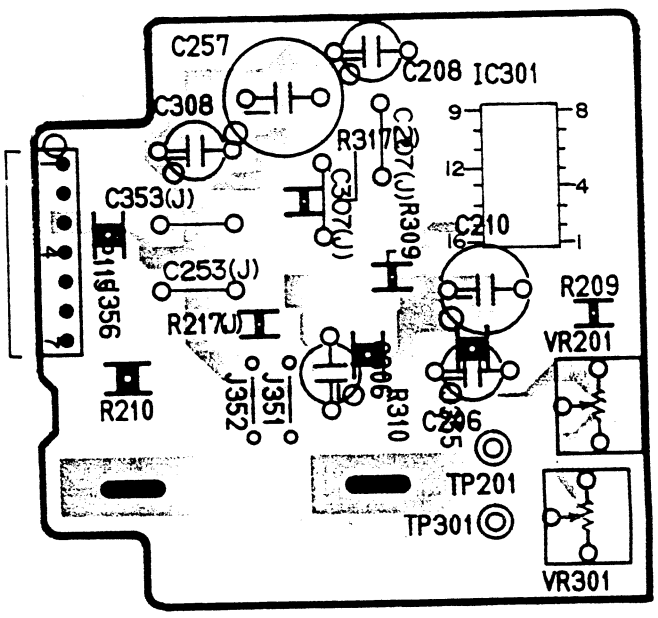


Q230, 231	
B	0V
C	0V
E	0

Q330, 331	
B	0V
C	0V
E	0







IC301			
1	—	9	—
2	8.5V	10	0.7V
3	4.3V	11	4.4V
4	1.3V	12	8.6V
5	0V	13	1.2V
6	4.5V	14	4.7V
7	1.2V	15	0V
8	—	16	—

SW667 Tune Down Switch
SW668 Tune Up Switch
SW669 P.SET Switch
SW670 CD Mode Switch
SW671 REW Switch
SW672 FF Switch
SW673 PLAY/PRG Switch

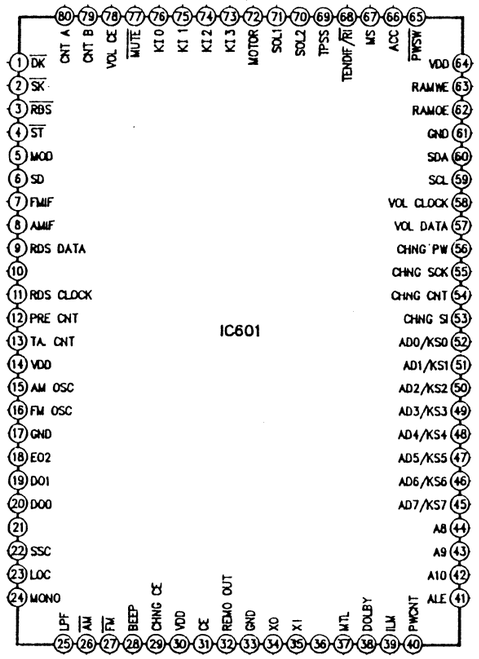
Radio Data System Digital Control Tuner /Cassette Player
Radio-Datensystem-Digital-kontroll Tuner/Cassettenspieler

Operation of LSI/Bedieung des LSI

(YEAM17006521)

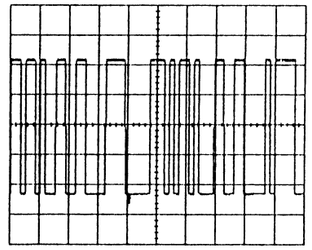
• Name of terminals description of connection

Terminal	Port	Description
1	$\overline{DK}$	DK Control
2	$\overline{SK}$	SK Control
3	$\overline{RDS}$	RDS Control
4	ST	Stereo Indicator Control
5	MOD	Mode Control
6	SD	Field Strength Input
7	FM IF	Fm IF Counter
8	AM IF	AM IF Counter
9	RDS DATA	RDS Data
10	—	—
11	RDS CLOCK	RDS Clock
12	PRE CNT	Pre Out Control
13	TA.CONT	TA Control
14	VDD	Power Supply, +5V
15	AM OSC	AM Local OSC
16	FM OSC	FM Local OSC
17	GND	Ground
18	E02	PLL Error Output
19	E01	Non Connection
20	E00	PLL Error Output
21	—	—
22	SSC	Serch Stop Clear
23	LOC	Tuner Sensitivity Control
24	MONO	MONO Indicator Control
25	LPF	Low Pass Filter
26	$\overline{AM}$	AM Mode Control
27	$\overline{FM}$	FM Mode Control
28	BEEP	Sensor Tone
29	CHNG CE	CD Changer Chip Enable
30	VDD	Power Supply, +5V
31	CE	Chip Enable
32	REMO OUT	Remoto Control Out
33	GND	Ground
34	X0	Crystal Oscillator
35	X1	Crystal Oscillator
36	—	—
37	MTL	Metal Control
38	DOLBY	Dolby Control
39	ILM	Illumination Control
40	PWCNT	Power Control
41	ALE	Latch Enable
42 to 44	A10 to A8	Adress Input
45 to 52	AD7/KS7 to AD0/KS0	Key Matrix
53	CHNG SI	CD Changer Data
54	CHNG CNT	CD Changer Control
55	CHNG SCK	CD Changer Clock
56	CHNG PW	CD Changer Power Input
57	VOL DATA	Electronic Volume Data
58	VOL CLOCK	Electronic Volume Clock
59	SCL	LCD Driver Clock
60	SDA	LCD Driver Data



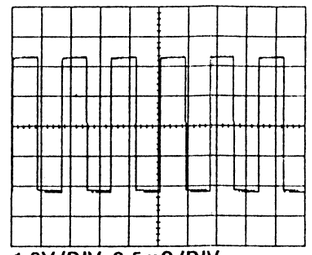
Terminal	Port	Description
61	GND	Ground
62	$\overline{RAMOE}$	RAM Chip Enable
63	$\overline{RAMWE}$	Lead Wright Input
64	VDD	Power Supply, +5V
65	$\overline{PWSW}$	Power Switch Control
66	ACC	ACC +5V
67	MS	Music Sensor
68	TEND	Tape end detect
69	TPSG	TPS Control
70, 71	SOL1.2	Solenoid Coil Control
72	MOTOR	Motor Control
73 to 76	KI3 to KI0	Key Matrix
77	$\overline{MUTE}$	Mute
78	VOL CE	Electronic Volume Chip Enable
79	CNT B	Control B
80	CNT A	Control A

⑨ RDS DATA



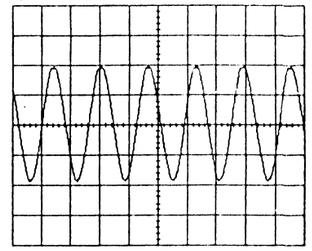
1.0V/DIV, 5.0mS/DIV

⑪ RDS CLOCK



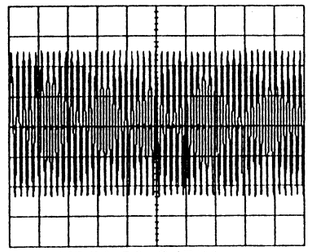
1.0V/DIV, 0.5mS/DIV

⑮ AM OSC



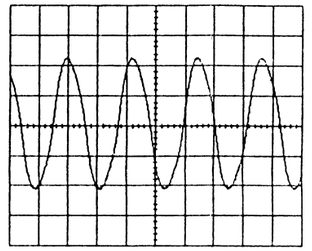
0.2V/DIV, 50nS/DIV

⑯ FM OSC



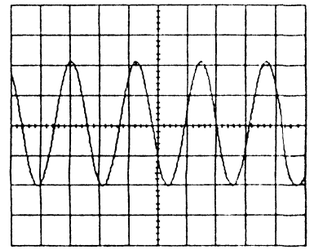
20μV/DIV, 50nS/DIV

㉞ XO



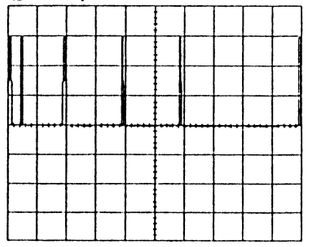
1.0V/DIV, 0.1μS/DIV

㉟ XI



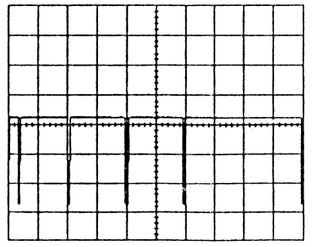
1.0V/DIV, 0.1μS/DIV

㊻ AD6/KS6



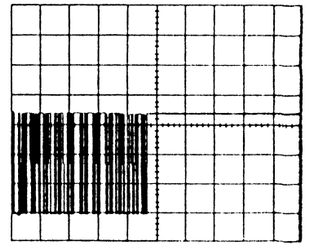
1.0V/DIV, 5.0mS/DIV

㊼ to ㊿



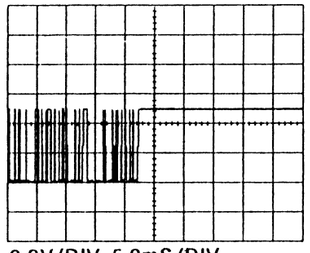
1.0V/DIV, 5.0mS/DIV

59 SCL



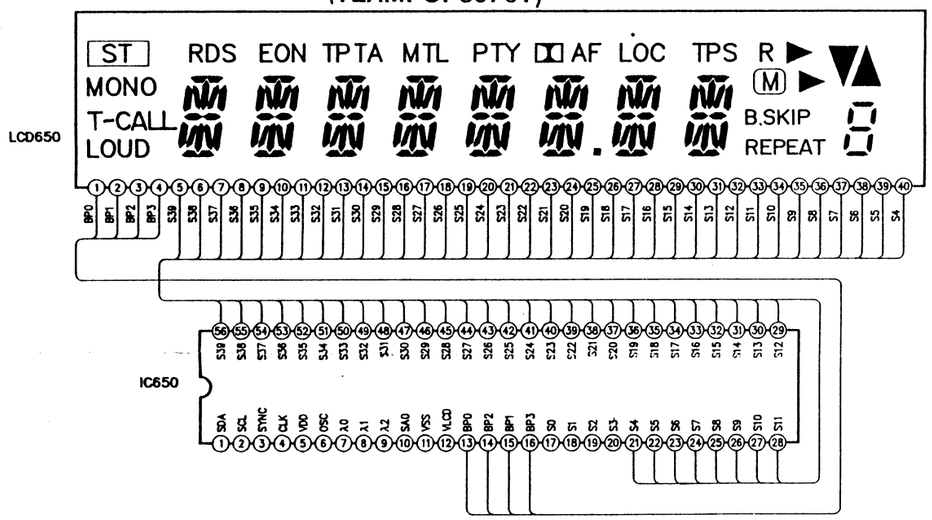
1.0V/DIV, 2.0mS/DIV

60 SDA

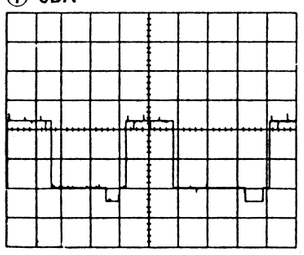


2.0V/DIV, 5.0mS/DIV

(YEAMPCF8576T)

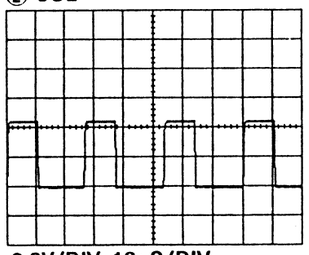


① SDA



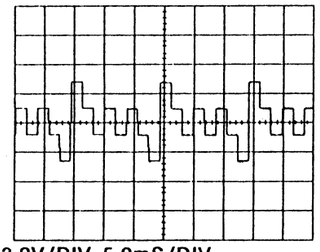
2.0V/DIV, 50μS/DIV

② SCL



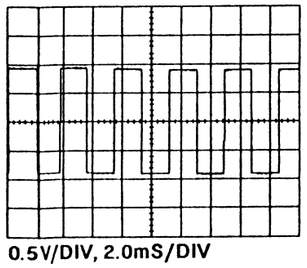
2.0V/DIV, 10μS/DIV

⑬ BP0



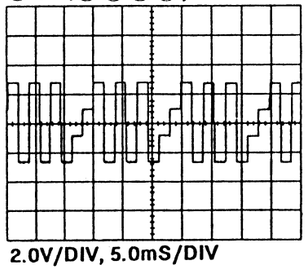
2.0V/DIV, 5.0mS/DIV

㉓ S6 (㉝ ㉟ ㊵ ~ ㊸ ㊸ ㊻)



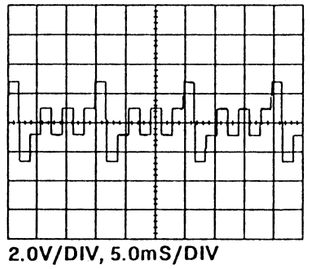
0.5V/DIV, 2.0mS/DIV

㉑ S4 (㉜ ㊱ ㊴ ㊺)



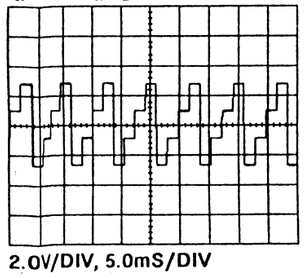
2.0V/DIV, 5.0mS/DIV

㉖ S9 (㉕ ㉖ ㉙ ㉚ ㉞ ㊲ ㊳ ㊺ ㊻ ㊾ ㊷ ㊹)



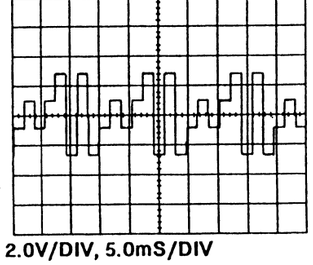
2.0V/DIV, 5.0mS/DIV

㉗ S10 (㊽ ㊶)



2.0V/DIV, 5.0mS/DIV

㉘ S11 (㉘ ㉛ ㊹ ㊲)



2.0V/DIV, 5.0mS/DIV

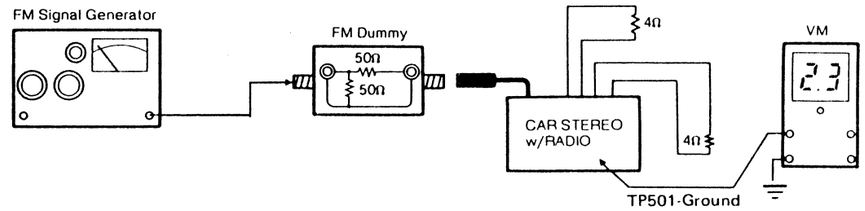
Alignment Instructions

- Power Supply Voltage :DC 14.4V
- Output Inpedance :4Ω
- Output power :0.5W
- Balance Control :Center
- Fader Control :Center
- Tone Control (Bass/Tre) :Center
- Loudness Switch :OFF

NOTE: Do not align the AM, FM IF and MPX package blocks. When the package block is necessary, it will be supplied already alignment at the factory.

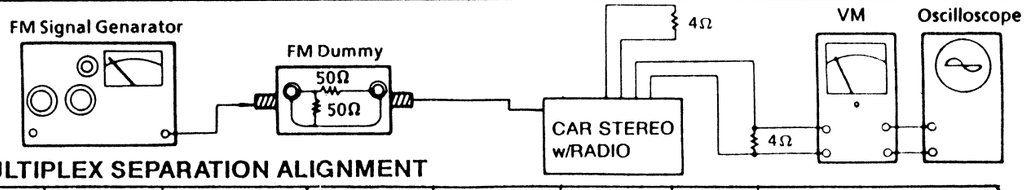
1. FM CONTROL VOLTAGE ALIGNMENT

Step	Allgnment Item	Band Selector	Signal Generator	Input Terminal	VM Connection	Display	Adjust	Remarks
1	FM CONTROL VOLTAGE	FM	98.0 MHz 24 dB/μV	Antenna Receptacle	TP501-Ground	98.0 MHz	VR502	•Adjust for 2.3V ± 0.05V



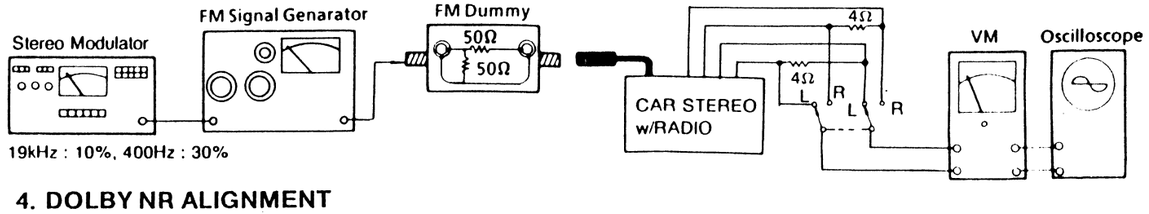
2. FM SOFT MUTE ALIGNMENT

Step	Allgnment Item	Band Selector	Signal Generator	Input Terminal	VM Connectoion	Display	Adjust	Remarks
2	FM SOFT MUTE	FM	98.0 MHz 54 dB/μV	Antenna Receptacle	Speaker Terminal	98.0 MHz	VOL.	•Adjust for 0.5W output (4Ω)
3			98.0 MHz -20 dB/μV				VR501	•Adjust for -30 dB ± 2 dB output



3. FM MULTIPLEX SEPARATION ALIGNMENT

Step	Allgnment Item	Band Selector	Signal Generator	Input Terminal	VM Connectoion	Display	Adjust	Remarks
4	FM MPX	FM	98.0 MHz 74 dB/μV [400Hz 30%]	Antenna Receptacle	Speaker Terminal	98.0 MHz	VR503	•Adjust for Maximum separation



19kHz : 10%, 400Hz : 30%

4. DOLBY NR ALIGNMENT

Step	Allgnment Item	Input Terminal	Test Tape	VM Connectlon	Adjust	Remarks
5	Dolby NR	Playback Head	TCC - 130	TP201 – Ground	VR201 (Rch)	•Adjust for 388 ± 22mV
6				TP301 – Ground	VR301 (Lch)	•Adjust for 388 ± 22mV

5. HEAD HEIGHT ALIGNMENT IF THE HEAD IS REPLACE

Step	Alignment Item	Test Tape	Adjust	Remarks
7	Head Height	Tape path viewer (with mirror)	Head Mounting screws (Right and Left)	• Temporarily tighten the Head mounting screws (Right and Left) to the position shown in Figure 1. • Insert the Test Tape into the set, and press the play button (Keep power off.) • Adjust the height to the Head to be as shown in Figure 2 as viewed in front of the mirror, using the Head mounting screws.

Note: • Test Tape No. : QZZCRD
• Make sure that the head cores are even top and bottom

Fig. 1

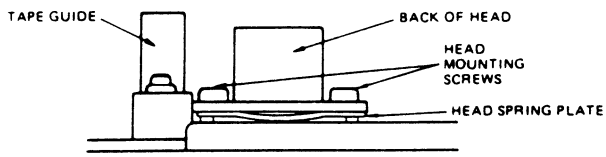
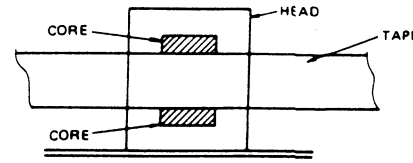


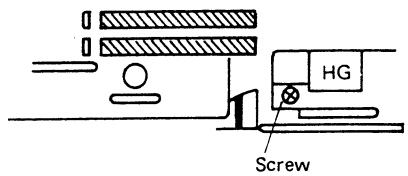
Fig. 2

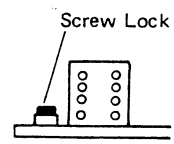


6. HEAD AZIMUTH ALIGNMENT

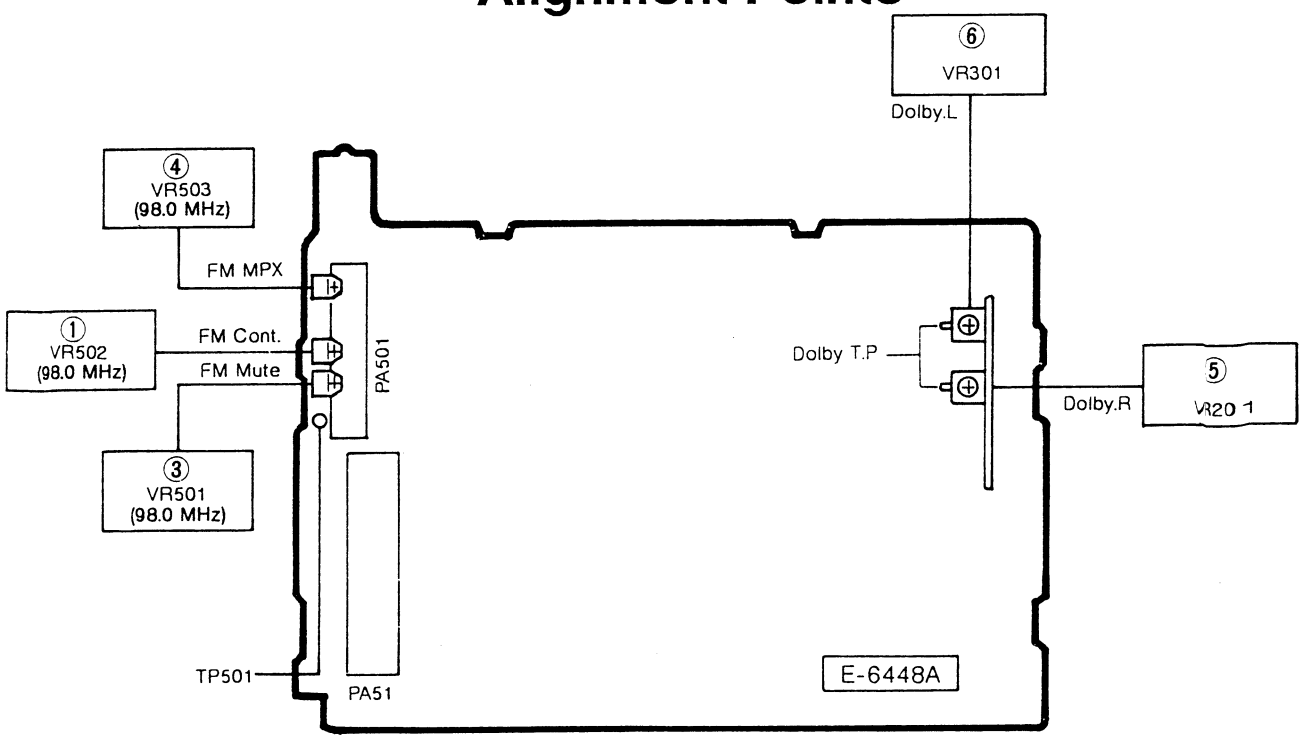
Step	Alignment Item	Test Tape	Input Terminal	VM Connection	Adjust	Remarks
8	Head Azimuth	TCC-153	Playback Head	Speaker Terminals	Head Azimuth Adjustment Screw	• Adjust for maximum output. • Use ⊕Screw driver.

Note: If you do not have a test tape, use a tape whose recording level is than 6 kHz for head adjustment.
After the above adjustment apply bonding agent to the adjustment screw.





Alignment Points



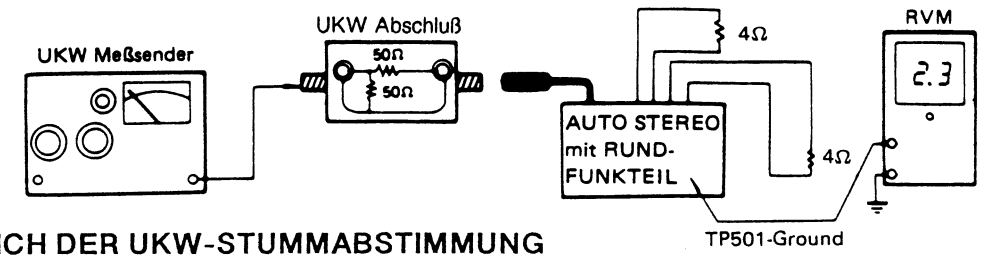
Anweisungen zur Abgleichung

- Spannungsversorgung :DC 14,4V
- Auspangsimpedanz :4Ω
- Ausgangsleistung :0,5W
- Balanceregler :Mittte
- Überblendregler :Mitte
- Klangregler :Mitte
- Schalter für gehörrichtige Lautstärke :AUS

HINWEIS: Die AM-und UKW-FE-Radioblocks dürfen nicht ausgerichtet werden.
Wenn das Radioblock erforderlich ist, wird dieses bereits ab Werk ausgerichtet.

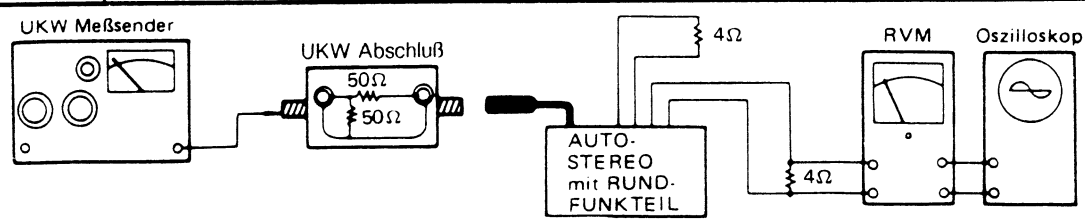
1. UKW STEUERSPANNUMGS-ABGLEICH

Stufe	Abgleich-objekt	Stellung des Wellenbereich-umschalters	Meßsender-frequenz	Ankopplung des Meßsenders	Anschluß des Anzeige-instruments	Anzeige	Abgleich	Ammerkung
1	UKW STEUER-SPANNUNG	UKW	98.0 MHz 24 dB/μV	Antennen-anschluß	TP501-Erdung	98.0 MHz	VR502	•Auf 2,3 ± 0.05V stellen.



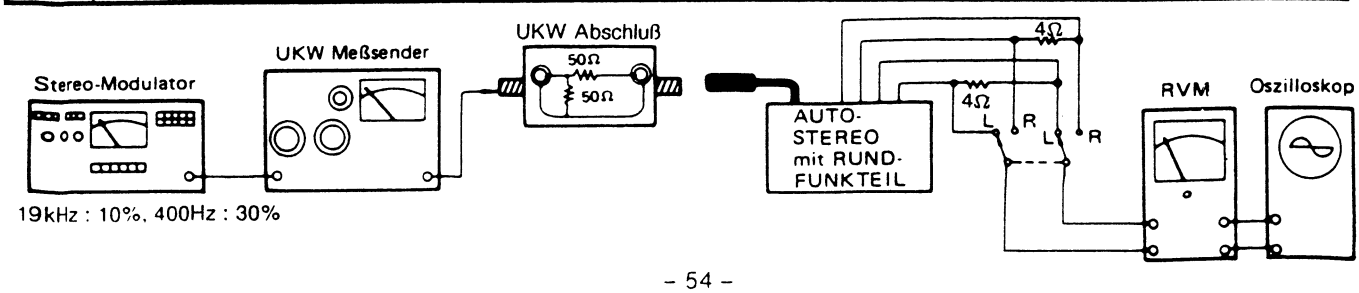
2. ABGREICH DER UKW-STUMMABSTIMMUNG

Stufe	Abgleich-objekt	Stellung des Wellenbereich-umschalters	Meßsender-frequenz	Ankopplung des Meßsenders	Anschluß des Anzeige-instruments	Anzeige	Ab-gleich	Ammerkung
2	UKW STUMM-ABSYI-MMUNG	UKW	98.0 MHz 54 dB/μV	Antennen-auschluß	Lautsprecher-anschlüsse	98.0 MHz	Lautst-ärke	• Auf 0.5W (4Ω) stellen.
3			98.0 MHz -20 dB/μV				VR501	• Auf -30dB ± 2dB stellen.



3. ABGLEICH VON UKW-MULTIPLEX TRENNUNG

Stufe	Abgleich-objekt	Stellung des Wellenbereich-umschalters	Meßsender-frequenz	Ankopplung des Meßsenders	Anschluß des Anzeige-instruments	Anzeige	Abgleich	Ammer-kung
4	UKW MPX	UKW	98.0 MHz 74 dB/μV	Antennen-steckdose	Lautsprecher-anschlüsse	98.0 MHz	VR503	• Auf maximale Trennung einstellen.



19kHz : 10%, 400Hz : 30%

4. DOLBY NR ABGLEICH

Schritt	Abgleichungspunkt	Testband	Anschluß des Anzeige instrument	Justierung	Anmerkung
5	DOLBY NR	TCC-130	TP201 - Erdung	VR201(Rch)	●Auf 388 mV ± 22mV
6		TCC-130	TP301 - Erdung	VR301(Lch)	●Auf 388 mV ± 22mV

5. KOPFHOÖHENABGLEICH (WENN DER KOPF ERNEUERT WIRD)

Schritt	Abgleich-punkt	Prüfband	Einstellen	Bemerkungen
7	Kopfhöhe	Bandweg-Sichtgerät (mit Spiegel)	Kopfbefestigungsschrauben (rechts und links)	• Die Kopfbefestigungsschrauben (rechts und links) vorläufig an der in Abb. 1 gezeigten position festziehen, • Das Prüf band in das Gerät einsetzen und die Wiedergabe-taste drücken (ohne die Stromversorgung einzuschalten), • Die Kopfhöhe gemäß Abb. 2 (von der Vorderseite des Spiegels gesehen) mit den Kopfbefestigungsschrauben einstellen,

Hinweis: • Prüfband-Nr. : QZZCRD
• Darauf achten. daß die Kopfkerne oben und unten gleich angeordnet sind,

Abb. 1

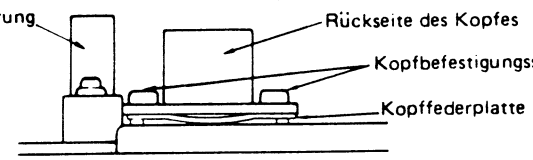
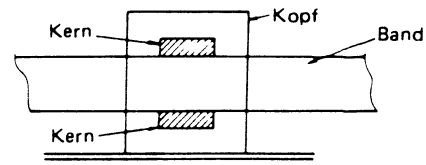


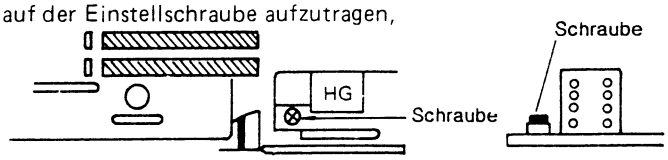
Abb. 2



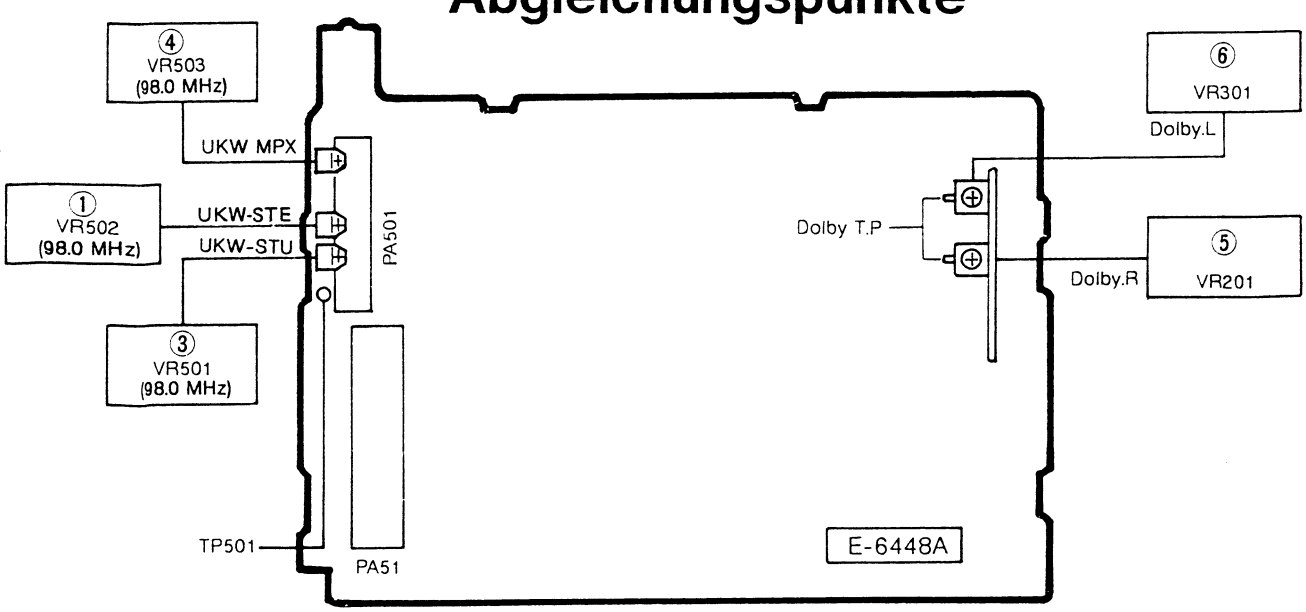
6. KOPFAZIMUTABGLEICH

Schritt	Abgleich-punkt	Prüfband	Eingangs-klemme	VM Anschluß	Einstellen	Bemerkungen
8	Kopfazimut	TCC-153	Wiederga-bekopf	Lautsprecher-klemmen	Kopfazimut-Einstellschraube	• Auf maximalen Ausgang einstellen. • Einen Kreuzschlitzschraubendreher verwenden.

Hinweis: Falls Sie über kein Prüfband verfügen. ein Band mit einem Aufnahmepegel von 6 kHz für die Kopfeinstellung verwenden, Nach der obigen Einstellung ist Sicherungslack auf der Einstellschraube aufzutragen,



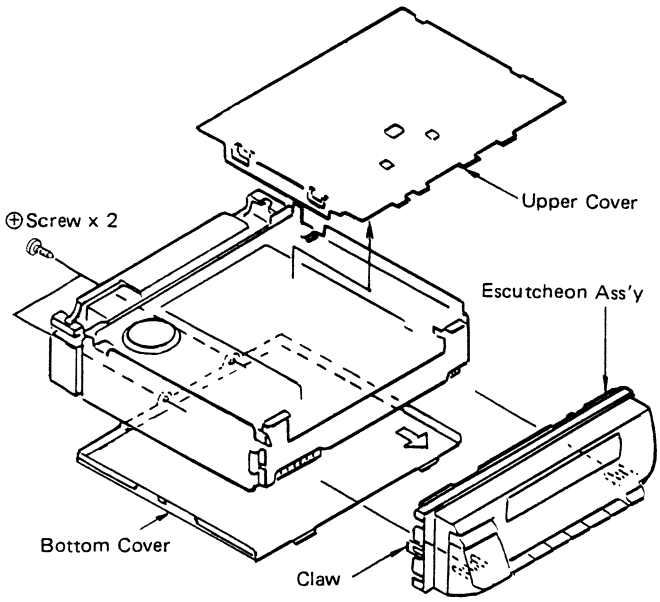
Abgleichungspunkte



Disassembly Instructions

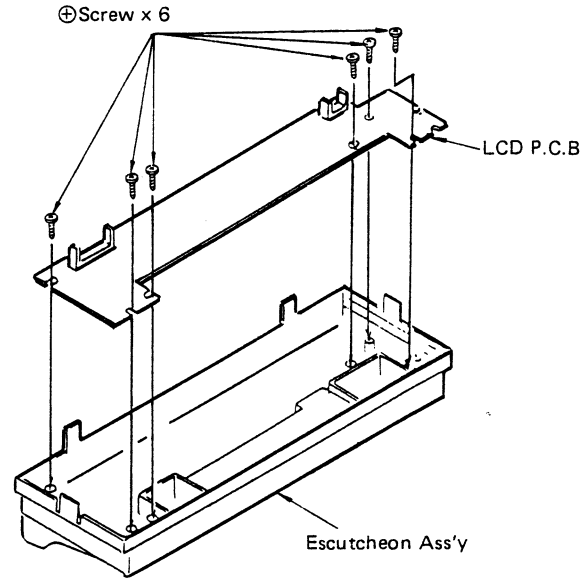
1. Escutcheon Ass'y Removal

- Take out the two screws and remove the upper cover and bottom cover.



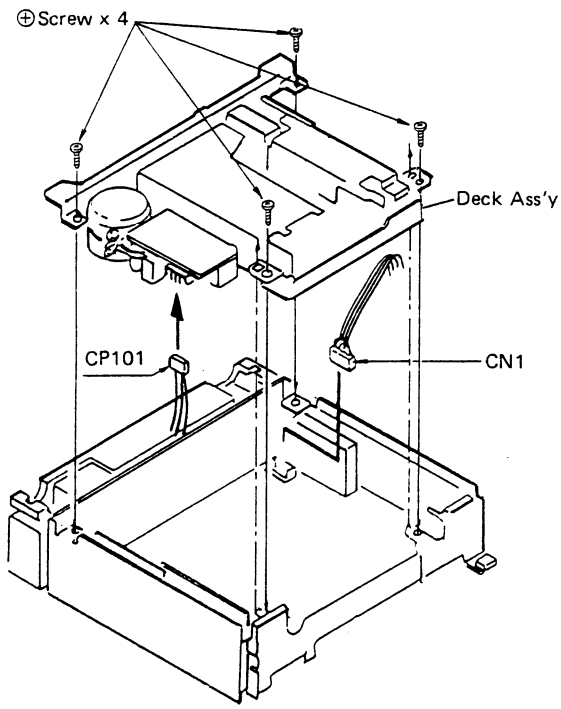
2. LCD PCB Removal

- Remove six screws. (Remove seven pieces of CQ-RD25EN.)



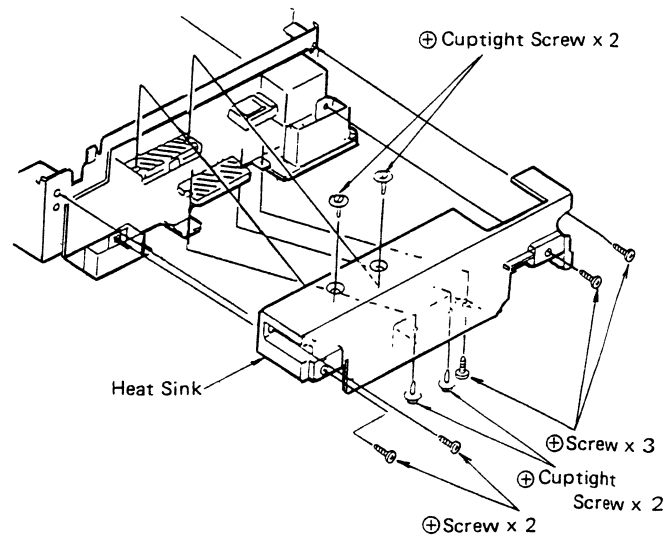
3. Deck Ass'y Removal

- Remove the four screws.
- Remove a connector at two points and lift the deck.



4. Heat Sink Removal

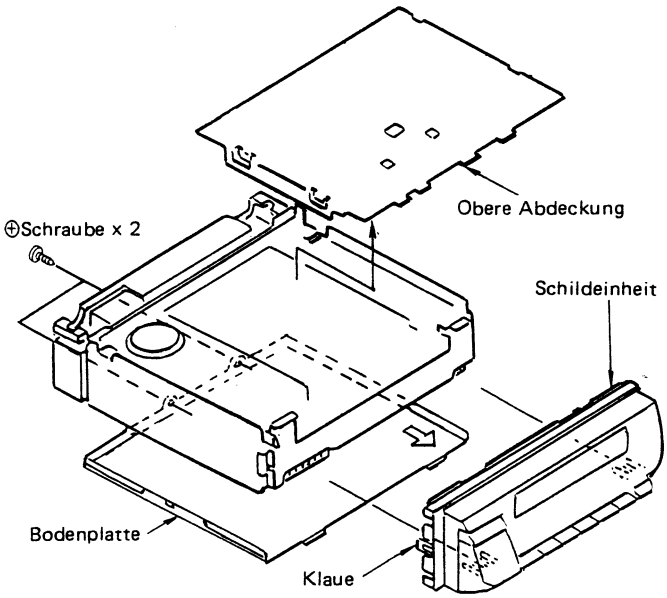
- Remove the six screws.
- Pull out the heat sink.



Anweisungen für des Auseinanderbauen

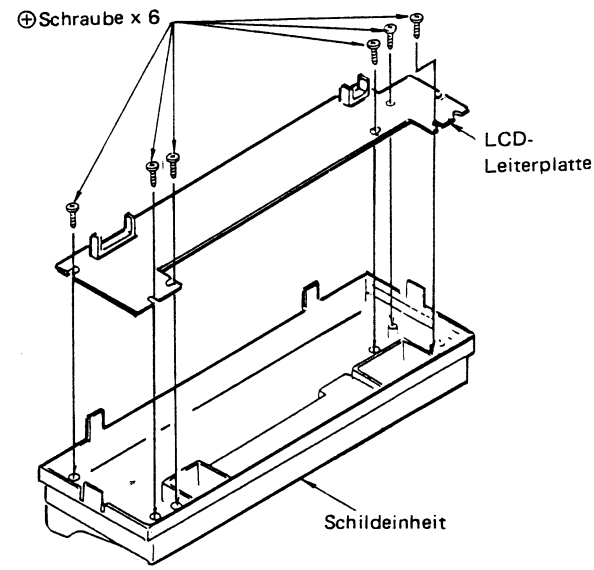
1. Ausbau der Schildeinheit

- Zwei Schrauben entfernen und die obere Abdeckung sowie die Bodenplatte abnehmen.



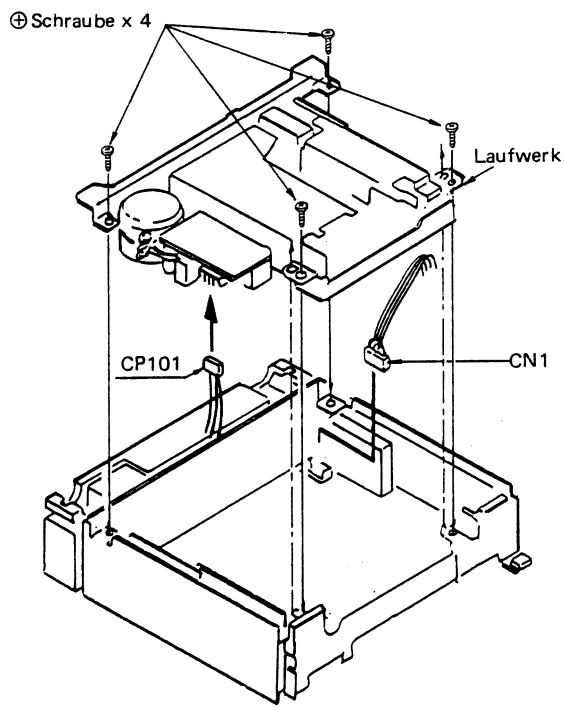
2. Ausbau der LCD-Leiterplatte.

- Sechs Schrauben entfernen. (Sieben Stück CQ-RD25EN entfernen.)



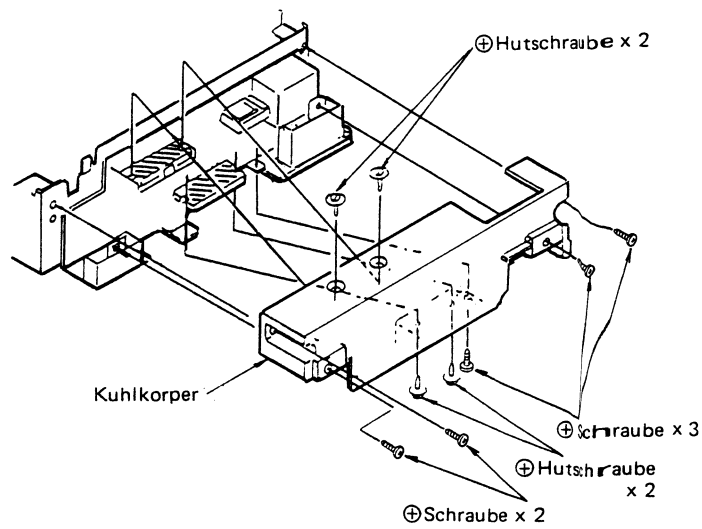
3. Ausbau des Laufwerks

- Vier Schrauben entfernen.
- Einen Stecker an zwei Punkten abziehen und das Laufwerk anheben.



4. Ausbau des Kühlkörpers

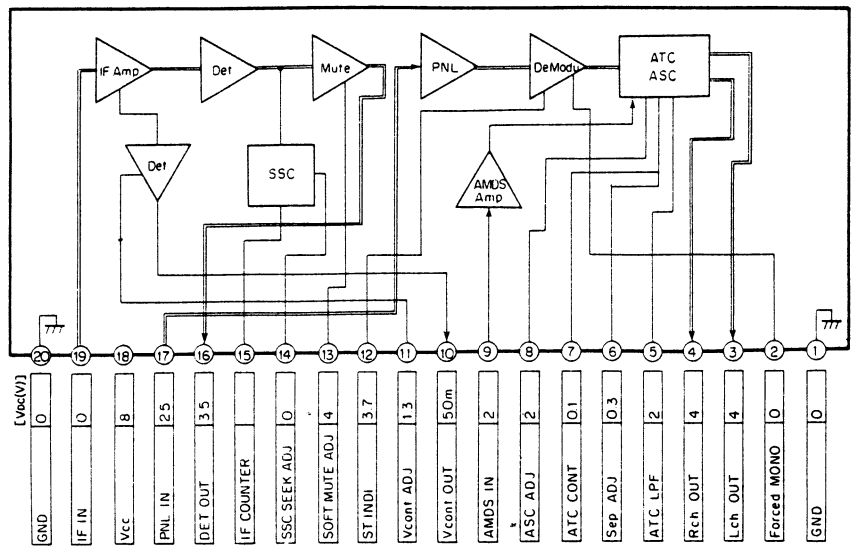
- Sechs Schrauben entfernen.
- Den Kühlkörper herausziehen.



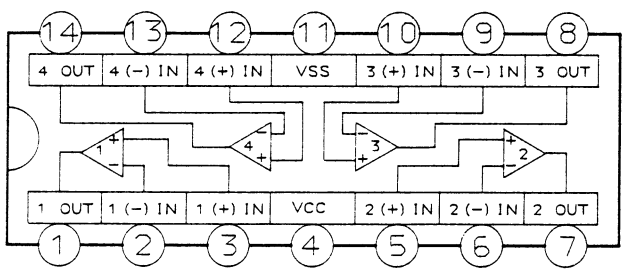
Package & IC Block Diagram
Package & IC Block Diagramm

E-6448

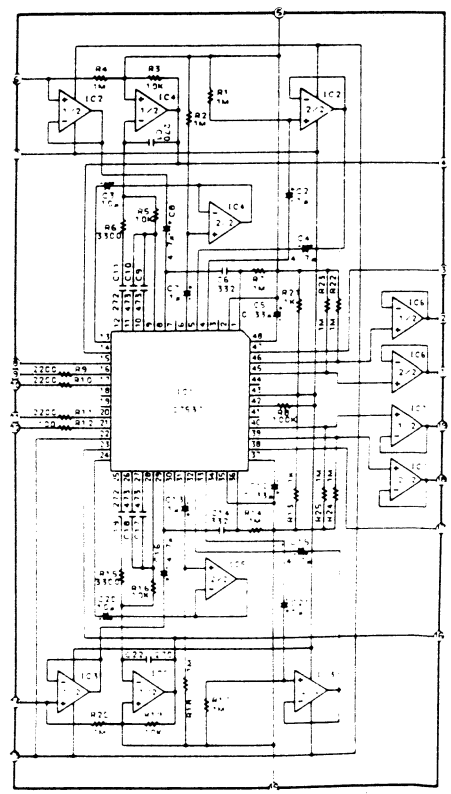
- PA501 YEP0PTS336A0



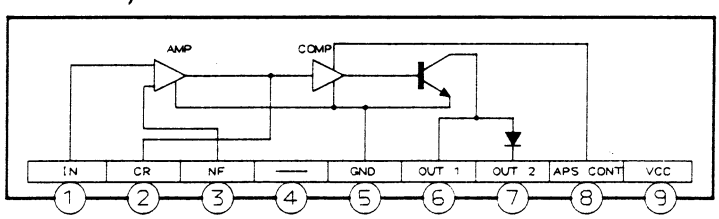
- IC201 YEAMPD4052T2



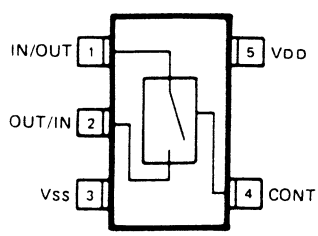
- IC202 YEAMHL1000-2



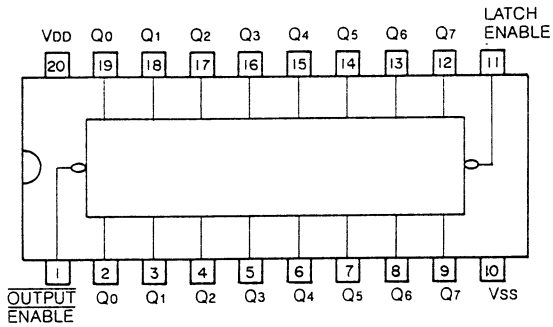
- IC431,450 YEAMLA2000S



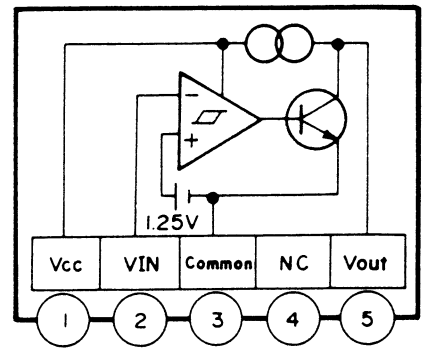
- IC602 YEAMTC4S66FL



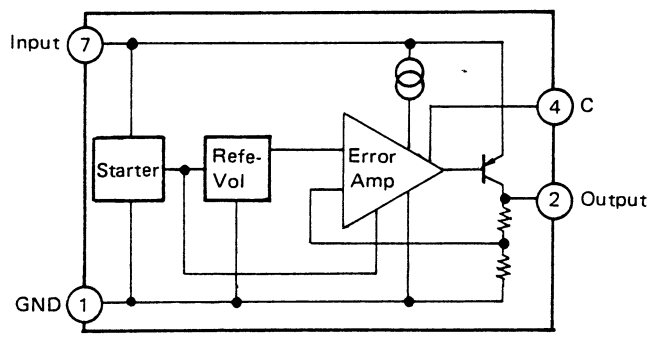
• IC603 YEAMUPH573T



• IC701,702 YEAMM51945AL

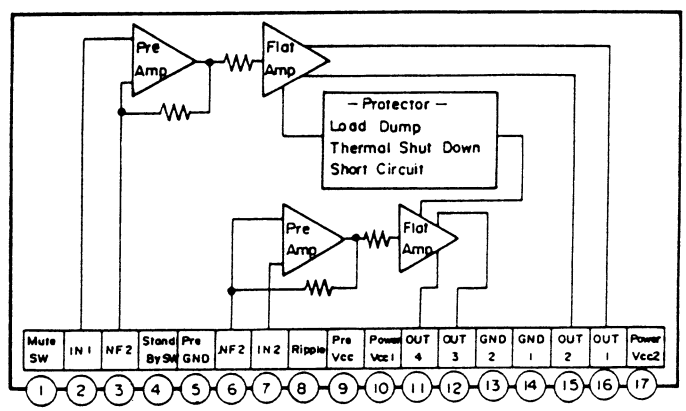


• IC703 YEAMLA5009M

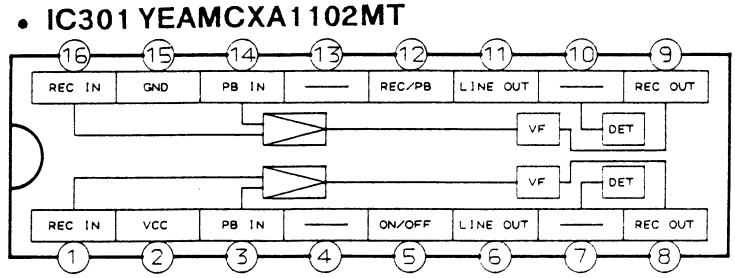


E-5642

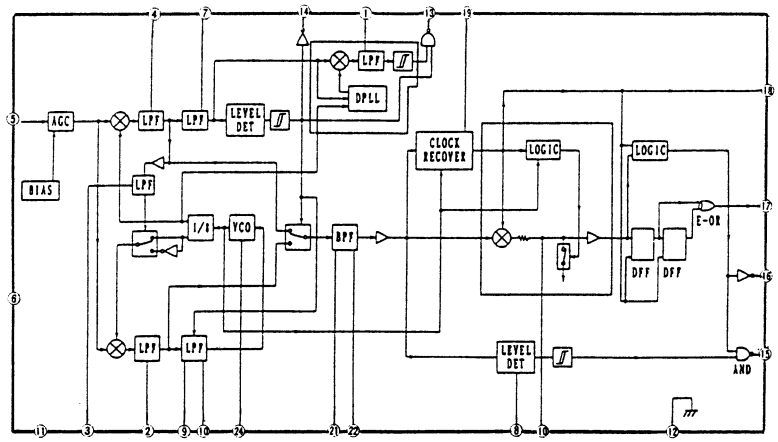
• IC204, 304 YEAMTA8210AH



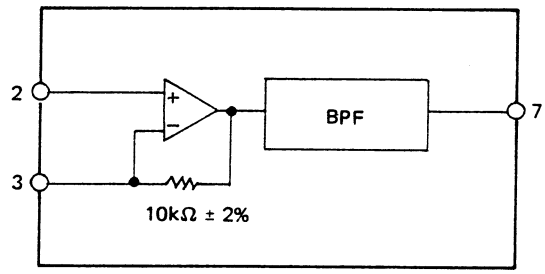
• IC301 YEAMCXA1102MT



• IC401 YEAMLA2231M

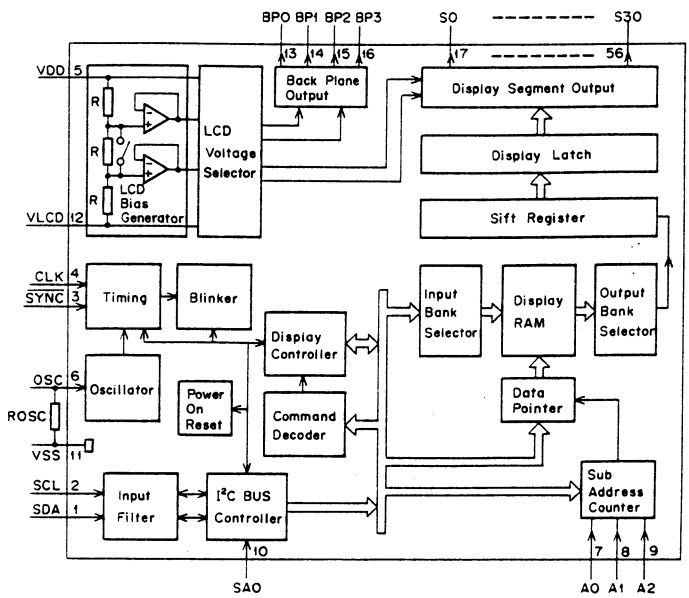


• IC402 YEAMHL102S



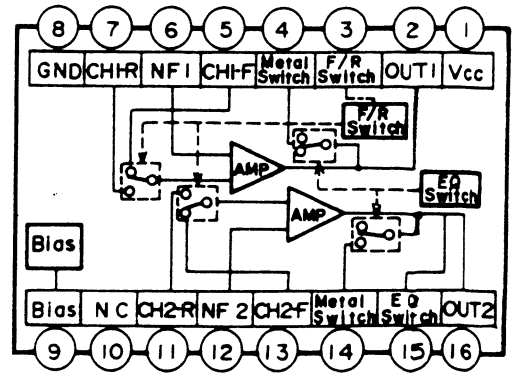
E-2347

• IC650 YEAMPCF85767



E-5291

• IC290 MC13302M



Replacement Parts List
Model NO. CQ-RD15EN

NOTES :

1. Be sure to make your orders of replacement parts according to this list.
2. Important safety notice : Components identified by ⚠ mark have special characteristics important for safety. When replacing any of these components, use only manufacturer's specified parts.
3. Next to the Ref. No. in the parts list is a location key, to show the general location of the parts shown in the exploded drawing, as in a road map.
4. Printed circuit board assembly with mark (NLA) is no longer available after production discontinuation of the complete set.

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
			MISCELLANEOUS [91.3.22]		
F1 (4-C)	XBB1C30NR1		Fuse 3A	1	
F2 (4-C)	XBA1C100NS1		Fuse 10A	1	
Z51 (2-C)	YEAL02010T		Neon Tube	1	
PL651, 652	YEAL01146		Pilot Lamp	2	
PL653 (2-B)	YEAL01153		Pilot Lamp	1	
PL654, 655	YEAL01146		Pilot Lamp	2	
PL656 (2-B)	YEAL01153		Pilot Lamp	1	
PL657 to 660	YEAL01146		Pilot Lamp	4	
AJ1 (4-B)	YEAJ02540		Power/Speaker Cord	1	
AJ2 (4-C)	YEAJ02580		CD Cord	1	
CJ201 (1-C)	YEAE02138		AUX Jack	1	
CN102 (3-A)	YEAE011402		5P Connector	1	
CN116 (2-B)	YEAE0112TKCX		12P Connector (E6448)	1	
CN117 (1-C)	YEAE0108TKCX		8P Connector (E6448)	1	
CN401 (2-C)	YEAE0108CLA		8P Connector (E5696)	1	
CN701 (2-C)	YEAE011835		20P Connector (E6448)	1	
CN702 (2-C)	YEAE011835		20P Connector (E6448)	1	
CP51 (2-C)	YEAE011742		2P Connector (E6448)	1	
CP100 (2-C)	YEAEM2005S		5P Connector (E6448)	1	
CP103 (2-B)	YEAE0808XLSP		8P Connector (E6448)	1	
CP110 (3-B)	YEAE0107WK		7P Connector (E5642)	1	
CP111 (3-B)	YEAE0105CLA		5P Connector (E5642)	1	
CP112 (3-B)	YEAE0111CLA		11P Connector (E5642)	1	
CP115 (2-C)	YEAE0107WK		7P Connector (E5642)	1	
CP116 (2-A)	YEAE0112TKCV		12P Connector (E2347)	1	

MODEL CQ-RD15EN

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
CP117 (2-B)	YEAE0108TKCV		8P Connector (E2347)	1	
1 (4-C)	YEFA031138		Upper Cover for Heat Shink	1	
2 (3-A)	YEFA031093		Upper Cover	1	
3 (1-A)	YEFC05481A		Handle Cover	1	
4 (1-A)	YEFC05482A		Handle Cover	1	
5 (3-A)	YEFX0461247		Lever for EJECT	1	
6 (3-A)	YEFE132500		Button, EJECT	1	
7 (3-A)	YEFE132501		Button, PRG/FF	1	
8 (3-A)	YEFE132502		Button, REW	1	
9 (3-A)	YEFX0213037B		Mounting Bracket for Deck	1	
10 (1-A)	YEFG09051		Bracket	1	
11 (4-C)	YEFR04187		Lead Protector	4	
12 (1-A)	YEFS01817		Pad	2	
13 (1-A)	YEFX0213127A		Handle Ass'y	1	
14 (2-A)	YEFC023583		Escutchon Ass'y	1	
15 (3-B)	YEFA09332		Side Plate (L) Ass'y	1	
16 ☆	XSB3 + 6FX		Screw	7	
17 (2-C)	YEFA09331AK		Side Plate	1	
18 (3-B)	YEFA07279		Front Plate	1	
19 (2-C)	YEFX0212721A		Mounting Bracket	2	
20 ※	XTB3 + 6FFX		Screw	11	
21 (2-C)	YEFA08352B		Back Plate	1	
22 ★	XTB3 + 8FFX		Screw	2	
23 (1-B)	YEFV011388		Insulator	1	
24 (3-B)	YEFA13689A		Case	1	
25 (3-B)	YEFJ05041		Nylon Rivet	1	
26 (3-B)	YEFF01685		Heat Shink	1	
27 (2-C)	YEFK06371		Battery Holder	1	
28 (1-C)	YEFA05499A		Under Cover	1	
29 ⚠	XYN3 + F16FX		Screw	4	
30 (1-B)	YEFX0213214		Mounting Bracket for LCD	1	
31 (2-A)	YEFK04523		Pilot Lamp Holder	4	
32 (2-B)	YEFK04532		Pilot Lamp Holder	1	
33 (1-B)	YEFK06497		Holder	1	

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
34 (1-A)	YEFR04140		Illumi, Cap	4	
35 (1-A)	YEFR04333		Illumi, Cap	4	
36 (2-B)	YEFR04468		Illumi, Cap	1	
37 (2-B)	YEFR04495		Illumi, Cap	1	
38 (1-B)	YEFS04493		Rubber	1	
39 (1-B)	YEFV021057		Shade	1	
40 (1-B)	YEFX0011238		Panel Light	1	
41 (2-C)	YEFA13864		Case	1	
42 ◉	XSS5 + 8FX		Screw	2	
43 ◎	YEJS06027		Screw	4	
44 (2-C)	YEABCR2032H		Battery	1	
45 ▲	YEJT03081		Screw	1	
46 ◈	YEJV08036		Screw	2	
47 ❖	XTB2 + 6GFX		Screw	6	
48 (3-B)	YEFX0212814		Mounting Bracket for LCD	1	
49 (2-B)	YEFX0213049A		Mounting Bracket for PCB	1	
50 (3-B)	YEFX0213065		Mounting Bracket for IC	1	
51 (2-B)(3-A)	YEP0PT5642D0		PCB w/Component	1	NLA
52 (1-C)	YEP0PT5696A0		PCB w/Component	1	NLA
53 (2-A)	YEP0PT2347B0		PCB w/Component	1	NLA
54 (1-B)	YEP0PT6448A0		PCB w/Component	1	NLA
PRINTING					
	YEFM281839		Instruction Book	1	

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
INSTALLATION PARTS					
	YEFX0213126A		Quick Release Bracket	1	
	YEFG04010A		Rear Support Stsrap	1	
	XNG5AFX		Hex. Nut (5mmφ)	2	
	XVG5C25FX		Hex. Bolt (5mmφ × 25mm)	1	
	YEJV01060		Mountijng Bolt	1	
	XWA5BFX		Spring washer	2	
	XWC5CFX		Toothd Lock Washer (5mmφ)	1	
	XWG5FX		Plan Washer	2	
ICs & TRANSISTORs [E6448]					
PA51	YEAU03STE57		PCB w/Component (FMFE)	1	
PA501	YEP0PTS336A0		PCB w/Component (FMMPX)	1	
IC200	YEAMLA3161		IC	1	
IC201	YEAMPD4052T2		IC	1	
IC202	YEAMHL1000-2		IC	1	
IC431	YEAMLA2000S		IC	1	
IC450	YEAMLA2000S		IC	1	
IC601	YEAM17P006GF		IC	1	
IC602	YEAMTC4S66FL		IC	1	
IC603	YEAMUPH573T1		IC	1	
IC604	YEAM3517L15		IC	1	
IC605	YEAM6500262		IC	1	
IC701, 702	YEAMM51945AL		IC	2	
IC703	YEAMLA5009M		IC	1	
IC704	YEAML7809		IC	1	
Q10	2SA684QRS		Transistor	1	
Q11	YEANC114YKTX		Transistor	1	
Q12	YEAN2SD1111		Transistor	1	
Q51	YEANC144EKT		Transistor	1	
Q201	YEANC144EKT		Transistor	1	

Exploded View (Unit)
Anfgelöte Darstellungs (Ganzes Gerät) MODEL CQ-RD15EN

■ Numbers in ○ are indicated REF. No. in the REPLACEMENT PARTS LIST.

■ The symbols next to the screws indicate as follows.

16	☆	XSB3 + 6FX	⊕Screw	3mmϕ x 6mm
20	※	XTB3 + 6FFX	⊕Screw	3mmϕ x 6mm
22	★	XTB3 + 8FFX	⊕Screw	3mmϕ x 6mm
29	△	XYN3 + F16FX	⊕Screw	3mmϕ x 16mm
42	⊙	XSS5 + 8FX	⊕Screw	5mmϕ x 8mm
43	◎	YEJS06027	⊕Screw	
45	▲	YEJT03081	⊕Screw	
46	■	YEJV08036	⊕Screw	
47	❖	XTB3+6GFX	⊕Screw	2mmϕ x 6mm

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
Q301	YEANC144EKT		Transistor	1	
Q431	YEANC1623T1		Transistor	1	
Q601	YEAN2SK536		Transistor	1	
Q602	YEANC144EKT		Transistor	1	
Q603	YEANA124EKTX		Transistor	1	
Q604	YEANFN3L4ZT2		Transistor	1	
Q605	YEANFN3L4ZT1		Transistor	1	
Q606, 607	YEANA812		Transistor	2	
Q608	YEAN2SD1020		Transistor	1	
Q609	YEANC144EKT		Transistor	1	
Q701, 702	YEAN2SD1020		Transistor	2	
Q703	YEAND2144STW		Transistor	1	
Q704	YEAN2SD1020		Transistor	1	
Q705	YEAN2SD2007		Transistor	1	
Q706, 707	YEANB123YST		Transistor	2	
Q708	YEAN2SB810		Transistor	1	
Q711, 712	YEANBP1F3PT		Transistor	2	
Q713	YEANC144EKTX		Transistor	1	
Q714	YEANC1623T2		Transistor	1	
Q715	YEANBP1F3PT		Transistor	1	
Q716	YEANC114YKT		Transistor	1	
[E5696]		RDS BLOCK			
IC401	YEAMLA2231M		IC	1	
IC402	YEAMHL102S		IC	1	

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
[E5642]		AMP, DOLBY BLOCK			
IC204	MC13306T3		IC	1	
IC301	YEAMCX1102MT		IC	1	
IC304	MC13306T3		IC	1	
Q230	YEANC4081SKT		Transistor	1	
Q231	YEANC4081SKT		Transistor	1	
Q330	YEANC4081SKT		Transistor	1	
Q331	YEANC4081SKT		Transistor	1	
[E2347]		DISPLAY BLOCK			
IC650	YEAMPCF8576T		IC	1	
[E6443]		**DIODEs**			
D10, 11	YEADDSM1A2T7		Diode	2	
D51	YEADRD56JS3		Diode	1	
D101	YEADAN202KTX		Diode	1	
D210	MA165		Diode	1	
D601	MA700		Diode	1	
D602 to 607	MA150		Diode	6	
D609	YEADDA116T		Diode	1	
D612	YEADAP202KT		Diode	1	
D614	YEADAN202KTX		Diode	1	
D616	MA165		Diode	1	
D617	MA700		Diode	1	
D701, 702	YEADDSM1A2T7		Diode	2	
D703	YEADAN202KT		Diode	1	
D705	YEADRD56JS3		Diode	1	
D706	YEADRD91JS1T		Diode	1	
D709	YEADRD56JS3		Diode	1	
D710	MA165		Diode	1	

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
[E5696]			**RDS BLOCK**		
D401	YEADRD51JS3T		Diode	1	
[E2347]			**DISPLAY BLOCK**		
D652	LN01801RC5TA		LED	1	
[E6448]			**CAPACITORs**		
C10	ECEA1CU331		Electrolytic AL, 330MFD 16WV	1	
C52	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C53	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C55	ECEA1HKS010		Electrolytic AL, 1MFD 50WV	1	
C56	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C101	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C102	ECEA1AU221		Electrolytic AL, 220MFD 10WV	1	
C103	ECEA1HKS0R1		Electrolytic AL, 0.1MFD 50WV	1	
C104	YECUS1H101JM		Ceramic, 100PF 50WV	1	
C200	ECEA1AKS221		Electrolytic AL, 220MFD 10WV	1	
C201	YECUS1H122KX		Ceramic, 0.0012MFD 50WV	1	
C202	ECEA1HKS010		Electrolytic AL, 1MFD 50WV	1	
C203	ECEA0JKS101		Electrolytic AL, 100MFD 6.3WV	1	
C204	YECUS1H273KX		Ceramic, 0.027MFD 50WV	1	
C205	YECUS1H183KX		Ceramic, 0.018MFD 50WV	1	
C206	YECUS1H220JM		Ceramic, 22PF 50WV	1	
C210	ECEA1CKS100		Electrolytic AL, 10MFD 16WV	1	
C211	ECEA1EKS3R3		Electrolytic AL, 3.3MFD 25WV	1	
C212	ECEA1AKS221		Electrolytic AL, 220MFD 10WV	1	
C213	ECEA1HKS010		Electrolytic AL, 1MFD 50WV	1	
C214	ECEA1CKS4R7		Electrolytic AL, 4.7MFD 16WV	1	
C291, 292	ECEA1EKS3R3		Electrolytic AL, 3.3MFD 25WV	2	

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
C293	YECUS1H101JM		Ceramic, 100PF 50WV	1	
C301	YECUS1H122KX		Ceramic, 0.0012MFD 50WV	1	
C302	ECEA1HKS010		Electrolytic AL, 1MFD 50WV	1	
C303	ECEA0JKS101		Electrolytic AL, 100MFD 6.3WV	1	
C304	YECUS1H273KX		Ceramic, 0.027MFD 50WV	1	
C305	YECUS1H183KX		Ceramic, 0.018MFD 50WV	1	
C310	ECEA1CKS100		Electrolytic AL, 10MFD 16WV	1	
C311	ECEA1EKS3R3		Electrolytic AL, 3.3MFD 25WV	1	
C312	ECEA1AKS221		Electrolytic AL, 220MFD 10WV	1	
C313	ECEA1HKS010		Electrolytic AL, 1MFD 50WV	1	
C314	ECEA1CKS4R7		Electrolytic AL, 4.7MFD 16WV	1	
C391, 392	ECEA1EKS3R3		Electrolytic AL, 3.3MFD 25WV	2	
C393	YECUS1H101JM		Ceramic, 100PF 50WV	1	
C431, 432	YECUS1H183KX		Ceramic, 0.018MFD 50WV	2	
C433	ECEA1HKSR47		Electrolytic AL, 0.47MFD 50WV	1	
C434	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C435	ECEA1HKSR47		Electrolytic AL, 0.47MFD 50WV	1	
C436	ECEA1AKS101		Electrolytic AL, 100MFD 10WV	1	
C439	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C450, 451	YECUS1H183KX		Ceramic, 0.018MFD 50WV	2	
C452	ECEA1HKSR47		Electrolytic AL, 0.47MFD 50WV	1	
C453	ECEA1HKSR47		Electrolytic AL, 0.47MFD 50WV	1	
C454	YECUS1E333KX		Ceramic, 0.033MFD 25WV	1	
C455	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C456	ECEA1CKS100		Electrolytic AL, 10MFD 16WV	1	
C501	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C502	YECUS1E104ZF		Ceramic, 0.1MFD 25WV	1	
C503	YECUS1H471JM		Ceramic, 470PF 50WV	1	
C504, 505	YECUS1E223KX		Ceramic, 0.022MFD 25WV	2	
C521	YECUS1H273KX		Ceramic, 0.027MFD 50WV	1	
C531	YECUS1H273KX		Ceramic, 0.027MFD 50WV	1	
C601, 602	YECUS1H150JM		Ceramic, 15PF 50WV	2	
C603	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C604	ECEA0JKS101		Electrolytic AL, 100MFD 6.3WV	1	

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
C605	YEECFYH0H223		Capacitor 0.022FD 5WV	1	
C606	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C607	YECUS1H102KX		Ceramic, 0.001MFD 50WV	1	
C608	ECSF1VE475		Tantalum, 4.7MFD 50WV	1	
C609	ECQV1H473JZ		Polyester, 0.047MFD 50WV	1	
C610 to 615	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	6	
C616	ECEA1CKS100		Electrolytic AL, 10MFD 16WV	1	
C617	YECUS1H103ZF		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C618, 619	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	2	
C622	ECEA1CKS100		Electrolytic AL, 10MFD 16WV	1	
C623	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C624	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C701	ECEA1CKS100		Electrolytic AL, 10MFD 16WV	1	
C702	ECEA1AKS221		Electrolytic AL, 220MFD 10WV	1	
C703	ECEA1HKS010		Electrolytic AL, 1MFD 50WV	1	
C704	ECEA1HKSR47		Electrolytic AL, 0.47MFD 50WV	1	
C705	ECEA1CKS100		Electrolytic AL, 10MFD 16WV	1	
C706	YECUS1C224ZF		Ceramic, 0.22MFD 16WV	1	
C707	ECEA1AKS221		Electrolytic AL, 220MFD 10WV	1	
C708	ECEA1AKS101		Electrolytic AL, 100MFD 10WV	1	
C709	ECEA1CKS100		Electrolytic AL, 10MFD 16WV	1	
C710	ECEA0JKS470		Electrolytic AL, 47MFD 6.3WV	1	
C711	YECUS1H103ZF		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C712	ECEA1AKS101		Electrolytic AL, 100MFD 10WV	1	
C713	ECEA1CKS100		Electrolytic AL, 10MFD 16WV	1	
C714	YECUS1H103ZF		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C715	ECEA1AKS101		Electrolytic AL, 100MFD 10WV	1	
C716	YECUS1H221JM		Ceramic, 220PF 50WV	1	
C717	ECEA1AKS101		Electrolytic AL, 100MFD 10WV	1	
C718	ECEA1CKS100		Electrolytic AL, 10MFD 16WV	1	
CS701, 702	YECCL55S222T		Feed trough 2200PF	2	

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
[E5696]			**RDS BLOCK**		
C401	ECEA1AKS220		Electrolytic AL, 22MFD 10WV	1	
C402	YECUS1H332KX		Ceramic, 0.0033MFD 50WV	1	
C403	YECUS1H102KX		Ceramic, 0.001MFD 50WV	1	
C404	YECUS1H332KX		Ceramic, 0.0033MFD 50WV	1	
C405	ECEA1EKS4R7		Electrolytic AL, 4.7MFD 25WV	1	
C406	YECUS1H102KX		Ceramic, 0.001MFD 50WV	1	
C407	ECEA1CKS100		Electrolytic, 10MFD 16WV	1	
C408	ECEA1EKS4R7		Electrolytic AL, 4.7MFD 25WV	1	
C409	ECEA1CKS100		Electrolytic AL, 10MFD 16WV	1	
C410	YECUS1E223KX		Ceramic, 0.022MFD 25WV	1	
C411	YECUS1E333KX		Ceramic, 0.0033MFD 25WV	1	
C412	ECQB1H682JZ		Polyester, 0.033MFD 50WV	1	
C413	ECQV1H333JZ		Polyester, 0.033MFD 50WV	1	
C414	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C415	YECUS1H102KX		Ceramic, 0.001MFD 50WV	1	
C416	ECEA1AKS470		Electrolytic AL, 47MFD 10WV	1	
C417	ECEA0JKS470		Electrolytic AL, 47MFD 6.3WV	1	
C418	ECEA0JKS470		Electrolytic AL, 47MFD 6.3WV	1	
[E5642]			**AMP, DOLBY BLOCK**		
C206	ECEA1HKS010		Electrolytic AL, 1MFD 50WV	1	
C208	ECEA1HKSR68		Electrolytic AL, 0.68MFD 50WV	1	
C210	ECEA1AKS101		Electrolytic AL, 100MFD 10WV	1	
C226	ECEA1HK2R2		Electrolytic AL, 2.2MFD 50WV	1	
C227	ECEA1HK2R2		Electrolytic AL, 2.2MFD 50WV	1	
C228.229	ECEA1EK3R3		Electrolytic AL, 3.3MFD 25WV	2	
C230	YECUS1H152KX		Ceramic, 0.0015MFD 50WV	1	
C231.232	ECEA1AKS330		Electrolytic AL, 33MFD 10WV	2	
C233	YECUS1H152KX		Ceramic, 0.0015MFD 50WV	1	
C234	ECEA1AKS221		Electrolytic AL, 220MFD 10WV	1	

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
C233	YECUS1H271JM		Ceramic, 270P 50WV	1	
C234	ECEA1AKS221		Electrolytic AL, 220MFD 10WV	1	
C235	ECA1CUG222YB		Electrolytic AL, 2200MFD 16WV	1	
C236	ECQV1H124JZ		Polyester, 0.12MFD 50WV	1	
C237	ECQV1H124JZ		Polyester, 0.12MFD 50WV	1	
C238	ECQV1H124JZ		Polyester, 0.12MFD 50WV	1	
C239	ECQV1H124JZ		Polyester, 0.12MFD 50WV	1	
C257	ECEA1AKS221		Electrolytic AL, 220MFD 10WV	1	
C266	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C306	ECEA1HK010		Electrolytic AL, 1MFD 50WV	1	
C308	ECEA1HKR68		Electrolytic AL, 0.68MFD 50WV	1	
C326	ECEA1HK2R2		Electrolytic AL, 2.2MFD 50WV	1	
C327	ECEA1HK2R2		Electrolytic AL, 2.2MFD 50WV	1	
C328	ECEA1EK3R3		Electrolytic AL, 3.3MFD 25WV	1	
C329	ECEA1EK3R3		Electrolytic AL, 3.3MFD 25WV	1	
C330	YECUS1H271JM		Ceramic, 270P 50WV	1	
C331	ECEA1AKS330		Electrolytic AL, 33MFD 10WV	1	
C332	ECEA1AKS330		Electrolytic AL, 33MFD 10WV	1	
C333	YECUV1H271JM		Ceramic, 270P 50WV	1	
C334	ECEA1AKS221		Electrolytic AL, 220MFD 10WV	1	
C335	ECA1CUG222YB		Electrolytic AL, 2200MFD 16WV	1	
C336	ECQV1H124JZ		Polyester, 0.12MFD 50WV	1	
C337	ECQV1H124JZ		Polyester, 0.12MFD 50WV	1	
C338	ECQV1H124JZ		Polyester, 0.12MFD 50WV	1	
C339	ECQV1H124JZ		Polyester, 0.12MFD 50WV	1	
C349	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C707	ECEA1CU471		Electrolytic AL, 470MFD 16WV	1	
		DISPLAY BLOCK			
[E2347]					
C031	YEEUSY103N		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
			RESISTORs		
R10	ERD25FJ2R7		Carbon, 2.7 ohms 0.25W	1	
R11	ERJ6GEYJ473		Metal Coat, 47K ohms 0.1W	1	
R12	ERJ6GEYJ102		Metal Coat, 1K ohms 0.1W	1	
R13	ERJ6GEYJ473		Metal Coat, 47K ohms 0.1W	1	
R14	ERJ6GEYJ472		Metal Coat, 4.7K ohms 0.1W	1	
R51	ERJ6GEYJ471		Metal Coat, 470 ohms 0.1W	1	
R53	ERJ8GCYJ222		Metal Coat, 2.2K ohms 0.13W	1	
R54	ERJ6GEYJ183		Metal Coat, 18K ohms 0.1W	1	
R55	ERJ6GEYJ151		Metal Coat, 150 ohms 0.1W	1	
R56	ERJ6GEYJ331		Metal Coat, 330 ohms 0.1W	1	
R57	ERJ6GEYJ151		Metal Coat, 150 ohms 0.1W	1	
R65	ERJ6GEYJ271		Metal Coat, 270 ohms 0.1W	1	
R101	ERJ6GEYJ102		Metal Coat, 1K ohms 0.1W	1	
R103	ERJ6GEYJ103		Metal Coat, 10K ohms 0.1W	1	
R104	ERJ6GEYJ392		Metal Coat, 3.9K ohms 0.1W	1	
R105	ERJ6GEYJ333		Metal Coat, 33K ohms 0.1W	1	
R106	ERJ8GCYJ153		Metal Coat, 15K ohms 0.13W	1	
R201	ERJ6GEYJ333		Metal Coat, 33K ohms 0.1W	1	
R202	ERJ6GEYJ560		Metal Coat, 56 ohms 0.1W	1	
R203	ERJ6GEYJ472		Metal Coat, 4.7K ohms 0.1W	1	
R204	ERJ6GEYJ124		Metal Coat, 120K ohms 0.1W	1	
R205	ERJ6GEYJ332		Metal Coat, 3.3K ohms 0.1W	1	
R206	ERJ6GEYJ472		Metal Coat, 4.7K ohms 0.1W	1	
R207	ERJ6GEYJ104		Metal Coat, 100K ohms 0.1W	1	
R210	ERJ6GEYJ472		Metal Coat, 4.7K ohms 0.1W	1	
R211, 212	ERJ6GEYJ153		Metal Coat, 15K ohms 0.1W	2	
R214	ERJ6GEYJ153		Metal Coat, 15K ohms 0.1W	1	
R215	ERJ6GEYJ102		Metal Coat, 1K ohms 0.1W	1	
R216	ERJ6GEYJ393		Metal Coat, 39K ohms 0.1W	1	
R217	ERJ6GEYJ472		Metal Coat, 4.7K ohms 0.1W	1	
R218	ERJ6GEYJ222		Metal Coat, 2.2K ohms 0.1W	1	
R219	ERJ6GEYJ223		Metal Coat, 22K ohms 0.1W	1	

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
R702, 703	ERDS2TJ560		Carbon, 56 ohms 0.25W	2	
R704	ERJ6GEYJ334		Metal Coat, 330K ohms 0.1W	1	
R705	ERJ6GEYJ824		Metal Coat, 820K ohms 0.1W	1	
R706	ERJ6GEYJ563		Metal Coat, 56K ohms 0.1W	1	
R707	ERJ6GEYJ334		Metal Coat, 330K ohms 0.1W	1	
R708	ERJ6GEYJ824		Metal Coat, 820K ohms 0.1W	1	
R709	ERJ6GEYJ563		Metal Coat, 56K ohms 0.1W	1	
R710	ERJ6GEYJ224		Metal Coat, 220K ohms 0.1W	1	
R711	ERJ6GEYJ103		Metal Coat, 10K ohms 0.1W	1	
R712	ERJ6GEYJ473		Metal Coat, 47K ohms 0.1W	1	
R713	ERDS2TJ122		Carbon, 1.2K ohms 0.25W	1	
R715	ERD25TJ1R2		Carbon, 1.2 ohms 0.25W	1	
R716	ERDS1FJ3R9		Carbon, 3.9 ohms 0.5W	1	
R717	ERDS1FJ2R7		Carbon, 2.7 ohms 0.5W	1	
R718	ERX1SJ5R6		Carbon, 5.6K ohms 1W	1	
R719	ERJ6GEYJ471		Metal Coat, 470 ohms 0.1W	1	
R720	ERDS2TJ560		Carbon, 56 ohms 0.25W	1	
R721	ERJ6GEYJ682		Metal Coat, 6.8K ohms 0.1W	1	
R722	ERD25FJ1R0		Carbon, 1 ohm 0.25W	1	
R723	ERJ6GEYJ222		Metal Coat, 2.2K ohms 0.1W	1	
R724	ERJ6GEYJ473		Metal Coat, 47K ohms 0.1W	1	
[E5696]		RDS BLOCK			
R401	ERJ6GEYJ222		Metal Coat, 2.2K ohms 0.1W	1	
R403 to 406	ERJ6GEYJ103		Metal Coat, 10K ohms 0.1W	4	
R407	ERJ6GEYJ223		Metal Coat, 22K ohms 0.1W	1	
R408	ERJ8GCYJ564		Metal Coat, 560K ohms 0.13W	1	
R409	ERJ6GEYJ222		Metal Coat, 2.2K ohms 0.1W	1	
R410	ERJ6GEYJ824		Metal Coat, 820K ohms 0.1W	1	
R411	ERJ6GEYJ104		Metal Coat, 100K ohms 0.1W	1	
R412	ERJ6GEYJ102		Metal Coat, 1K ohms 0.1W	1	
R413	ERJ6GEYJ272		Metal Coat, 2.7K ohms 0.1W	1	
R420	ERJ8GCYJ121		Metal Coat, 120 ohms 0.13W	1	

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
[E5642]		AMP, DOLBY BLOCK			
R209	ERJ6GEYJ473		Metal Coat, 47K ohms 0.1W	1	
R210	ERJ8GCYJ473		Metal Coat, 47K ohms 0.13W	1	
R230	ERJ6GEYJ822		Metal Coat, 8.2K ohms 0.1W	1	
R231	ERJ6GEYJ822		Metal Coat, 8.2K ohms 0.1W	1	
R234	ERJ6GEYJ822		Metal Coat, 8.2K ohms 0.1W	1	
R235	ERJ6GEYJ222		Metal Coat, 2.2K ohms 0.1W	1	
R236	ERJ6GEYJ822		Metal Coat, 8.2K ohms 0.1W	1	
R237	ERJ6GEYJ222		Metal Coat, 2.2K ohms 0.1W	1	
R240	ERJ6GEYJ391		Metal Coat, 390 ohms 0.1W	1	
R241	ERJ6GEYJ391		Metal Coat, 390 ohms 0.1W	1	
R242	ERDS2TJ2R2		Carbon, 2.2 ohms 0.25W	1	
R243	ERJ8GCYJ2R2		Metal Coat, 2.2 ohms 0.13W	1	
R244	ERJ8GCYJ2R2		Metal Coat, 2.2 ohms 0.13W	1	
R245	ERDS2TJ2R2		Carbon, 2.2 ohms 0.25W	1	
R262	ERJ6GEYJ224		Metal Coat, 220K ohms 0.1W	1	
R264	ERJ6GEYJ224		Metal Coat, 220K ohms 0.1W	1	
R267	ERJ6GEYJ102		Metal Coat, 1K ohms 0.1W	1	
R268	ERJ6GEYJ222		Metal Coat, 2.2K ohms 0.1W	1	
R309	ERJ6GEYJ433		Metal Coat, 43K ohms 0.1W	1	
R310	ERJ8GCYJ103		Metal Coat, 10K ohms 0.13W	1	
R330	ERJ6GEYJ822		Metal Coat, 8.2K ohms 0.1W	1	
R331	ERJ6GEYJ822		Metal Coat, 8.2K ohms 0.1W	1	
R334	ERJ6GEYJ822		Metal Coat, 8.2K ohms 0.1W	1	
R335	ERJ6GEYJ222		Metal Coat, 2.2K ohms 0.1W	1	
R336	ERJ6GEYJ822		Metal Coat, 8.2K ohms 0.1W	1	
R337	ERJ6GEYJ222		Metal Coat, 2.2K ohms 0.1W	1	
R340	ERJ6GEYJ391		Metal Coat, 390 ohms 0.1W	1	
R341	ERJ6GEYJ391		Metal Coat, 390 ohms 0.1W	1	
R342	ERJ8GCYJ2R2		Metal Coat, 2.2 ohms 0.13W	1	
R343	ERJ8GCYJ2R2		Metal Coat, 2.2 ohms 0.13W	1	
R344	ERJ8GCYJ2R2		Metal Coat, 2.2 ohms 0.13W	1	
R345	ERJ8GCYJ2R2		Metal Coat, 2.2 ohms 0.13W	1	

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
R291, 292	ERJ6GEYJ562		Metal Coat, 5.6K ohms 0.1W	2	
R293, 294	ERJ6GEYJ681		Metal Coat, 680 ohms 0.1W	2	
R301	ERJ6GEYJ333		Metal Coat, 33K ohms 0.1W	1	
R302	ERJ6GEYJ560		Metal Coat, 56 ohms 0.1W	1	
R303	ERJ6GEYJ472		Metal Coat, 4.7K ohms 0.1W	1	
R304	ERJ6GEYJ124		Metal Coat, 120K ohms 0.1W	1	
R305	ERJ6GEYJ332		Metal Coat, 3.3K ohms 0.1W	1	
R306	ERJ6GEYJ472		Metal Coat, 4.7K ohms 0.1W	1	
R307	ERJ6GEYJ104		Metal Coat, 100K ohms 0.1W	1	
R310	ERJ6GEYJ822		Metal Coat, 8.2K ohms 0.1W	1	
R311, 312	ERJ6GEYJ153		Metal Coat, 15K ohms 0.1W	2	
R314	ERJ6GEYJ153		Metal Coat, 15K ohms 0.1W	1	
R315	ERJ6GEYJ102		Metal Coat, 1K ohms 0.1W	1	
R316	ERJ6GEYJ393		Metal Coat, 39K ohms 0.1W	1	
R317	ERJ6GEYJ472		Metal Coat, 4.7K ohms 0.1W	1	
R318	ERJ6GEYJ222		Metal Coat, 2.2K ohms 0.1W	1	
R319	ERJ6GEYJ223		Metal Coat, 22K ohms 0.1W	1	
R391, 392	ERJ6GEYJ562		Metal Coat, 5.6K ohms 0.1W	2	
R393, 394	ERJ6GEYJ681		Metal Coat, 680 ohms 0.1W	2	
R431	ERJ6GEYJ153		Metal Coat, 15K ohms 0.1W	1	
R432	ERJ6GEYJ683		Metal Coat, 68K ohms 0.1W	1	
R433	ERJ6GEYJ224		Metal Coat, 220K ohms 0.1W	1	
R434	ERJ6GEYJ472		Metal Coat, 4.7K ohms 0.1W	1	
R439	ERJ6GEYJ473		Metal Coat, 47K ohms 0.1W	1	
R450, 451	ERJ6GEYJ153		Metal Coat, 15K ohms 0.1W	2	
R453	ERJ6GEYJ682		Metal Coat, 6.8K ohms 0.1W	1	
R454	ERJ6GEYJ224		Metal Coat, 220K ohms 0.1W	1	
R455	ERJ6GEYJ472		Metal Coat, 4.7K ohms 0.1W	1	
R456	ERDS2TJ331		Carbon, 330 ohms 0.25W	1	
R501, 502	ERJ6GEYJ103		Metal Coat, 10K ohms 0.1W	2	
R503	ERJ6GEYJ153		Metal Coat, 15K ohms 0.1W	1	
R504	ERJ6GEYJ104		Metal Coat, 100K ohms 0.1W	1	
R505	ERJ6GEYJ184		Metal Coat, 180K ohms 0.1W	1	
R506	ERJ6GEYJ683		Metal Coat, 68K ohms 0.1W	1	

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
R507	ERJ6GEYJ393		Metal Coat, 39K ohms 0.1W	1	
R508	ERJ6GEYJ333		Metal Coat, 33K ohms 0.1W	1	
R511	ERJ6GEYJ273		Metal Coat, 27K ohms 0.1W	1	
R518, 519	ERJ6GEYJ824		Metal Coat, 820K ohms 0.1W	2	
R601, 602	ERJ6GEYJ332		Metal Coat, 3.3K ohms 0.1W	2	
R603	ERJ6GEYJ152		Metal Coat, 1.5K ohms 0.1W	1	
R604	ERJ6GEYJ561		Metal Coat, 560 ohms 0.1W	1	
R606	ERJ6GEYJ561		Metal Coat, 560 ohms 0.1W	1	
R607 to 610	ERJ6GEYJ104		Metal Coat, 100K ohms 0.1W	4	
R611, 612	ERJ6GEYJ103		Metal Coat, 10K ohms 0.1W	2	
R613, 614	ERJ6GEYJ103		Metal Coat, 10K ohms 0.1W	2	
R615	ERJ6GEYJ104		Metal Coat, 100K ohms 0.1W	1	
R616, 617	ERJ6GEYJ332		Metal Coat, 3.3K ohms 0.1W	2	
R618	ERJ6GEYJ473		Metal Coat, 47K ohms 0.1W	1	
R621	ERJ6GEYJ473		Metal Coat, 47K ohms 0.1W	1	
R623	ERJ6GEYJ470		Metal Coat, 47 ohms 0.1W	1	
R626	ERJ6GEYJ122		Metal Coat, 1.2K ohms 0.1W	1	
R627	ERJ6GEYJ103		Metal Coat, 10K ohms 0.1W	1	
R628, 629	ERJ6GEYJ681		Metal Coat, 680 ohms 0.1W	2	
R633	ERJ6GEYJ473		Metal Coat, 47K ohms 0.1W	1	
R634	ERJ6GEYJ103		Metal Coat, 10K ohms 0.1W	1	
R635	ERJ6GEYJ473		Metal Coat, 47K ohms 0.1W	1	
R636	ERJ6GEYJ472		Metal Coat, 4.7K ohms 0.1W	1	
R637	ERJ6GEYJ391		Metal Coat, 390 ohms 0.1W	1	
R638	ERJ6GEYJ473		Metal Coat, 47K ohms 0.1W	1	
R639	ERJ6GEYJ103		Metal Coat, 10K ohms 0.1W	1	
R640, 643	ERJ6GEYJ333		Metal Coat, 33K ohms 0.1W	4	
R644	ERJ6GEYJ473		Metal Coat, 47K ohms 0.1W	1	
R645	ERJ6GEYJ473		Metal Coat, 47K ohms 0.1W	1	
R646	ERJ6GEYJ103		Metal Coat, 10K ohms 0.1W	1	
R647	ERJ6GEYJ473		Metal Coat, 47K ohms 0.1W	1	
R648	ERJ6GEYJ103		Metal Coat, 10K ohms 0.1W	1	
R650	ERJ6GEYJ103		Metal Coat, 10K ohms 0.1W	1	
R701	ERJ6GEYJ103		Metal Coat, 10K ohms 0.1W	1	

Exploded View (Deck)
Anfgelöte Darstellungs (Tonband Gerät) MODEL CQ-RD15EN

■ Numbers in ○ are indicated REF. No. in the REPLACEMENT PARTS LIST.

(04442)
1990. 6

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
R362	ERJ6GEYJ224		Metal Coat, 220K ohms 0.1W	1	
R364	ERJ6GEYJ224		Metal Coat, 220K ohms 0.1W	1	
R367	ERJ8GCYJ102		Metal Coat, 1K ohms 0.13W	1	
[E2347]		DISPLAY BLOCK			
R651	ERDS2TJ184		Carbon, 180K ohms 0.25W	1	
LCD					
LCD650	YEXDCM997		LCD	1	
SWITCHES					
SW650 to 657	YEAS09252		Preset	8	
SW659 to 661	YEAS09252		Preset	3	
SW663 to 670	YEAS09252		Preset	8	
SW674	YEAS09252		Preset	1	
RY701	YEAS15017		Relay	1	
VARIABLE RESISTORS					
VR201, 301	YEVN632C22K		22K ohms	2	
VR501	YEVN631C47K		47K ohms	1	
VR502	YEVN631C22K		22K ohms	1	
VR503	YEVN631C4R7K		4.7K ohms	1	

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
CRYSTALS					
XL401	YEXLS456F15M		Crystal	1	
XL601	YEXL51N04500		Crystal	1	
COILS					
L101	YELT02C4R7KT		RF Coil	1	
L601	YELT02C101KT		RF Coil	1	
L701	YETQ026F090		Choke Coil	1	
L702	YETQ020F070		Choke Coil	1	

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
TAPE PLAYER PARTS 442 [2 7 90]					
1 (3-B)	YEFA011207		Chassis Ass'y	1	
2 (2-C)	YEP0FX1479		Head Panel Ass'y	1	
3 (2-C)	YEFX0051533		Head Spring	1	
4 (2-C)	YEAHAGVK2545		Head Ass'y w/PCB	1	
5 (3-B)	YEFX249359		Pinch Roller Arm (F) Ass'y	1	
6 (2-A)	YEFX249360		Pinch Roller Arm (R) Ass'y	1	
7 (2-A)	YEP0FX1480		Main Gear Plate Ass'y	1	
8 (3-A)	YEAP2290		PCB for Switch	1	
9 (2-C)	YEAS07161		Switch	1	
10 (3-A)	YEAS07162		Switch	1	
11 (3-B)	YEAS08035		Switch	1	
12 (3-B)	YEAE011663		Connector	1	
13 (4-B)	YEP0FX1481		Cassette Case Ass'y	1	
14 (4-B)	YEFX005973		P.E Spring	1	
15 (4-C)	YEAX01104		Solenoid Core	1	
16 (2-A)	YEFX218255		H.P Roller (A)	1	
17 (2-A)	YEFX218256		H.P Roller (B)	1	
18 (2-A)	YEFX0461254		C.H Push Plate	1	
19 (2-A)	YEFX0051535		Push Lever Spring	1	
20 (3-A)	YEFX0051534		C.H Spring	1	
21 (3-A)	YEFX0461255		Push Lever	1	
22 (3-C)	YEP0FX1634		FR Lever Ass'y	1	
23 (4-C)	YEAX01096		Solenoid Coil	1	
24 (2-B)	YEFX0461256		Main Plate	1	
25 (2-B)	YEFX0051536		M.S Spring	1	
26 (2-C)	YEFX0051537		H.S Spring	1	
27 (2-B)	YEFX0461258		FR Solenoid Plate	1	
28 (3-B)	YEAK01020		Motor Ass'y (1940-11-302)	1	
29 (2-A)	YEJS06129		Collar Screw (W)	1	
30 (2-B)	YEFX0461257		FR Working Plate Ass'y	1	
31 (2-B)	YEFX0051538		FR Spring	1	
32 (2-B)	YEFX249364		H.P Return Arm	1	

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
33 (1-B)	YEFX213198		Flywheel Ass'y	2	
34 (1-B)	YEFR03074		Main Belt	1	
35 (3-C)	YEFX0051542		T.A Spring (C)	1	
36 (2-A)	YEFX0051539		P.P Spring	1	
37 (3-B)	YEFX003510		Main Gear	1	
38 (3-B)	YEFX026120		Middled Pulley	1	
39 (3-A)	YEFX0051540		Head Panel Spring	1	
40 (3-C)	YEFX249361		Trigger Arm (C)	1	
41 (3-C)	YEJS06128		Collar Screw (T)	1	
42 (2-A)	YEFX249362		H.P Push Arm	1	
43 (3-C)	YEFX249363		Seesaw Working Plate	1	
44 (4-A)	YEFX0051541		Power Switch Spring	1	
45 (2-C)	YEJT03117		Screw Tapping 2mm×4	1	
46	YEFX014052		Snap Ring	2	
47	YEJT03118		Screw Tapping 2mm×3mm	4	
48(2-B)(3-A)	YEJE01027		E-Ring 2mm	2	
49 (2-B)	YEJS06130		Screw 2mm×3mm	2	
50(1-B)(2-B)	YEJW05102		Washer 2.1mm×5mm×0.13mm	2	
51 (3-B)	YEJW05103		Washer 1.85×3.2×0.2	2	
52 (3-B)	YEJW05104		Washer 1.5×3.2×0.5	2	
53 (3-B)	YEFX014053		Washer 1.2×3×0.25	1	
54 (3-B)	YEJS06131		Screw Tamas 2.5mm×4mm	1	
55 (2-C)	YEJS06132		Screw	2	
56 (4-C)	YEJS06133		Screw	1	

Replacement Parts List
Model NO. CQ-RD25EN

NOTES :

1. Be sure to make your orders of replacement parts according to this list.
2. Important safety notice : Components identified by ⚠ mark have special characteristics important for safety. When replacing any of these components, use only manufacturer's specified parts.
3. Next to the Ref. No. in the parts list is a location key, to show the general location of the parts shown in the exploded drawing, as in a road map.
4. Printed circuit board assembly with mark (NLA) is no longer available after production discontinuation of the complete set.

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
MISCELLANEOUS [91 3 14]					
F1 (4-C)	XBB1C30NR1		Fuse 3A	1	
F2 (4-C)	XBA1C100NS1		Fuse 10A	1	
Z51 (2-C)	YEAL02010T		Neon Tube	1	
PL651, 652	YEAL01146		Pilot Lamp	2	
PL653 (2-B)	YEAL01153		Pilot Lamp	1	
PL654, 655	YEAL01146		Pilot Lamp	2	
PL656 (2-B)	YEAL01153		Pilot Lamp	1	
PL657 to 660	YEAL01146		Pilot Lamp	4	
AJ1 (4-B)	YEAJ02540		Power/Speaker Cord	1	
AJ2 (4-C)	YEAJ02580		CD Cord	1	
CJ201 (1-C)	YEAE02138		MIC Jack (E6448)	1	
CN1 (3-A)	EMCS0650Z		6P Connector (E2032)	1	
CN102 (3-A)	EMCZ0609D48V		6P Connector	1	
CN116 (2-B)	YEAE0112TKCX		12P Connector (E6448)	1	
CN117 (1-C)	YEAE0108TKCX		8P Connector (E6448)	1	
CN401 (2-C)	YEAE0108CLA		8P Connector (E56960)	1	
CN701 (2-C)	YEAE011835		20P Connector (E6448)	1	
CN702 (2-C)	YEAE011835		20P Connector (E6448)	1	
CP51 (2-C)	YEAE011742		2P Connector (E6448)	1	
CP100 (2-C)	EMCS0650Z		6P Connector (E6448)	1	
CP101 (2-B)	EMCZ0606D66H		6P Connector (E6448)	1	
CP110 (3-B)	YEAE0107WK		7P Connector (E5642)	1	
CP111 (3-B)	YEAE0105CLA		5P Connector (E5642)	1	
CP112 (3-B)	YEAE0111CLA		11P Connector	1	
CP115 (2-C)	YEAE0107WK		7P Connector	1	
CP116 (2-A)	YEAE0112TKCV		12P Connector (E2363)	1	
CP117 (2-B)	YEAE0108TKCV		8P Connector (E2363)	1	
1 (4-C)	YEFA031138		Upper Cover for Heat Shink	1	
2 (3-A)	YEFA031093		Upper Cover	1	
3 (1-A)	YEFC05481A		Handle Cover	1	
4 (1-A)	YEFC05482A		Handle Cover	1	
5 ◎	XSB26 + 4FX		Screw	4	
6 (2-A)	YEP0PT2363A0		PCB w/Component	1	
7 (2-A)	YEFX0213042A		Mounting Bracket	1	
8 (4-A)	YEFW02405		Pin	1	
9 (3-A)	YEFX0213043A		Mounting Bracket for Deck	1	
10 (1-A)	YEFG09051		Bracket	1	
11 (4-C)	YEFR04187		Lead Protector	6	
12 (1-A)	YEFS01817		Pad	2	
13 (1-A)	YEFX0213127A		Handle Ass'y	1	
14 (2-A)	YEFC023602		Escutcheon Ass'y	1	
15 (3-B)	YEFA09332		Side Plate (L) Ass'y	1	
16 ☆	XSB3 + 6FX		Screw	2	
17 (2-C)	YEFA09331AK		Side Plate	1	
18 (3-B)	YEFA07279		Front Plate	1	
19 (2-C)	YEFX0212721A		Mounting Bracket	2	
20 ※	XTB3 + 6FFX		Screw	16	
21 (3-C)	YEFA08352B		Back Plate	1	
22 ★	XTB3 + 8FFX		Screw	2	
23 (1-B)	YEFV011388		Insulator	1	
24 (3-B)	YEFA13689A		Case	1	
25 (3-B)	YEFJ05041		Nylon Rivet	1	
26 (3-B)	YEFF01685		Heat Shink	1	
27 (2-C)	YEFK06371		Battery Holder	1	
28 (1-C)	YEFA05499A		Under Cover	1	
29 ⚠	XYN3 + F16FX		Screw	4	
30 (1-B)	YEFX0213214		Mounting Bracket for LCD	1	
31 (2-A)	YEFK04523		Pilot Lamp Holder	4	
32 (2-B)	YEFK04532		Pilot Lamp Holder	1	

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
33 (1-B)	YEFK06497		Holder	1	
34 (1-A)	YEFR04140		Illumi, Cap	4	
35 (1-A)	YEFR04333		Illumi, Cap	4	
36 (2-B)	YEFR04468		Illumi, Cap	1	
37 (2-B)	YEFR04495		Illumi, Cap	1	
38 (1-B)	YEFS04493		Rubber	1	
39 (1-B)	YEFV021057		Shade	1	
40 (1-B)	YEFX0011238		Panel Light	1	
41 (2-C)	YEFA13864		Case	1	
42 ◉	XSS5 + 8FX		Screw	2	
43 (3-B)	YEFX0212814		Mounting Bracket for IC	1	
44 (3-B)	YEFX0213065		Mounting Bracket for IC	1	
45 (2-B)	YEFX0213049A		Mounting Bracket for PCB	1	
46 ◈	YEJV08036		Screw	4	
47 ❖	XTB2 + 6GFX		Screw	7	
48 (1-B)	YEP0PT6448B0		PCB w/Component	1	NLA
49 (2-B)(3-A)	YEP0PT5642E0		PCB w/Component	1	NLA
50 (1-C)	YEP0PT5696A0		PCB w/Component	1	NLA
51 (2-C)	YEABCR2032H		Battery	1	
52 (3-A)	YEP0PT2032B0		PCB w/Component	1	NLA
53 (2-A)	YEP0PT5291C0		PCB w/Component	1	NLA

ICs & TRANSISTORS

[E6448]

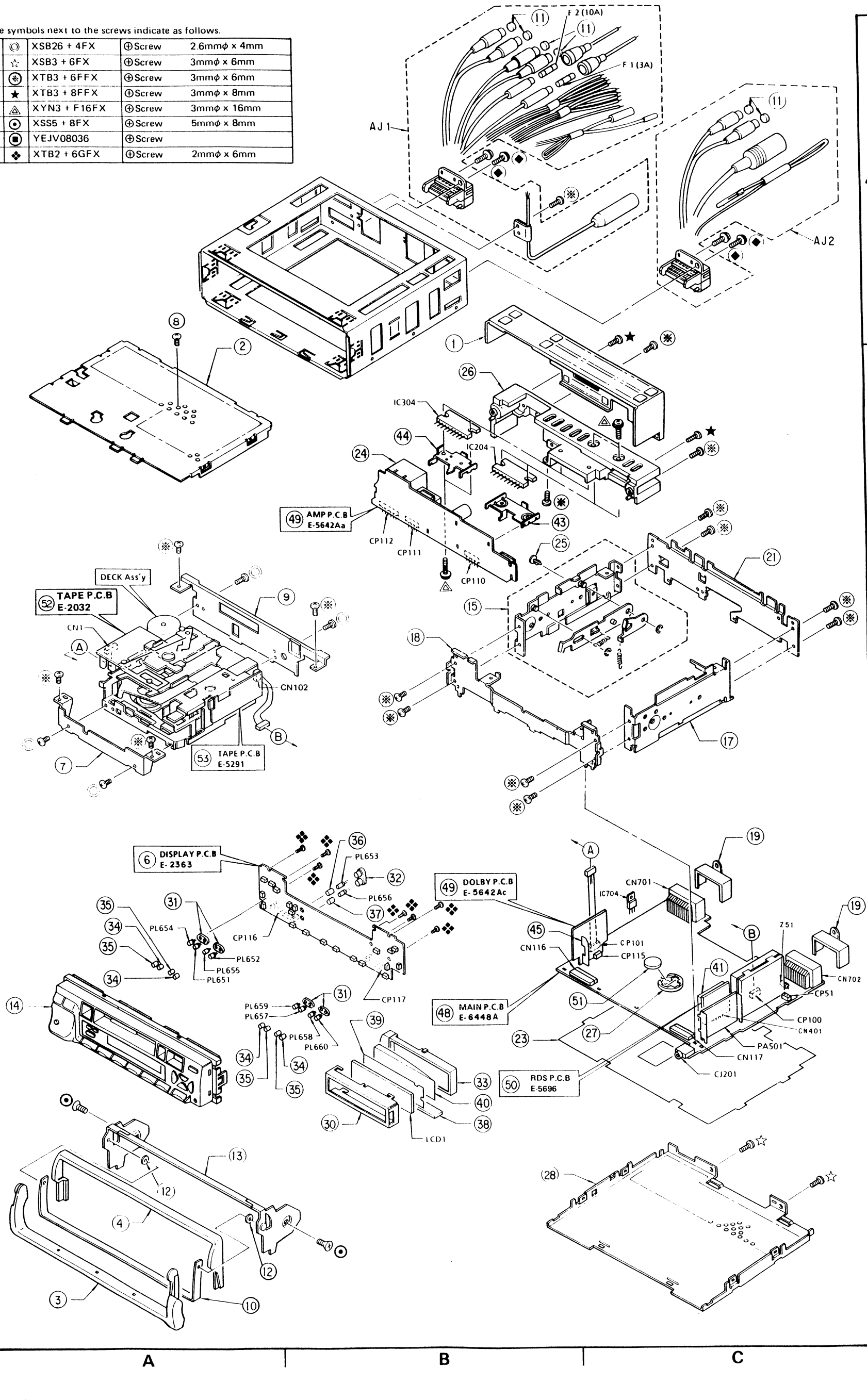
Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
PA51	YEAU03STE57			1	
PA501	YEP0PTS336A0			1	
IC201	YEAMPD4052T2		IC	1	
IC202	YEAMHL1000-2		IC	1	
IC431	YEAMLA2000S		IC	1	
IC450	YEAMLA2000S		IC	1	
IC601	YEAM17P006GF		IC	1	
IC602	YEAMTC4S66FL		IC	1	
IC603	YEAMUPH573T1		IC	1	
IC604	YEAM3517L15		IC	1	
IC605	YEAM6500262		IC	1	
IC701, 702	YEAMM51945AL		IC	2	
IC703	YEAMLA5009M		IC	1	
IC704	YEAML7809		IC	1	
Q51	YEANC144EKT		Transistor	1	
Q431	YEANC1623T1		Transistor	1	
Q450	YEANC144EKT		Transistor	1	
Q601	YEAN2SK536		Transistor	1	
Q602	YEANC144EKT		Transistor	1	
Q603	YEANA124EKTX		Transistor	1	
Q604	YEANFN3L4ZT2		Transistor	1	
Q605	YEANFN3L4ZT1		Transistor	1	
Q606, 607	YEANA812		Transistor	2	
Q608	YEAN2SD1020		Transistor	1	
Q609	YEANC144EKT		Transistor	1	
Q701, 702	YEAN2SD1020		Transistor	2	
Q703	YEAND2144STW		Transistor	1	
Q704	YEAN2SD1020		Transistor	1	
Q705	YEAN2SD2007		Transistor	1	
Q706, 707	YEANB123YST		Transistor	2	
Q708	YEAN2SB810		Transistor	1	
Q711, 712	YEANBP1F3PT		Transistor	2	

Exploded View (Unit)
Anfgelöte Darstellungs (Ganzes Gerät) MODEL CQ-RD25EN

■ Numbers in ○ are indicated REF. No. in the REPLACEMENT PARTS LIST.

■ The symbols next to the screws indicate as follows.

5	◎	XSB26 + 4FX	⊕Screw	2.6mmϕ x 4mm
16	☆	XSB3 + 6FX	⊕Screw	3mmϕ x 6mm
20	※	XTB3 + 6FFX	⊕Screw	3mmϕ x 6mm
22	★	XTB3 + 8FFX	⊕Screw	3mmϕ x 8mm
29	△	XYN3 + F16FX	⊕Screw	3mmϕ x 16mm
42	⊙	XSS5 + 8FX	⊕Screw	5mmϕ x 8mm
46	◉	YEJV08036	⊕Screw	
47	❖	XTB2 + 6GFX	⊕Screw	2mmϕ x 6mm



Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
Q713	YEANC144EKTX		Transistor	1	
Q714	YEANC1623T2		Transistor	1	
Q715	YEANBP1F3PT		Transistor	1	
Q716	YEANC114YKT		Transistor	1	
		RDS BLOCK			
[E5696]					
IC401	YEAMLA2231M		IC	1	
IC402	YEAMHL102S		IC	1	
		DISPLAY BLOCK			
[E2363]					
IC650	YEAMPCF8576T		IC	1	
		TAPE EQ BLOCK			
[E5291]					
IC290	MC13302M		IC	1	
		AMP, DOLBY BLOCK			
[E5642]					
IC204	YEAMTA8210AH		IC	1	
IC301	YEAMCX1102MT		IC	1	
IC304	YEAMTA8210AH		IC	1	
Q230	YEANC4081SKT		IC	1	
Q231	YEANC4081SKT		IC	1	
Q330	YEANC4081SKT		IC	1	
Q331	YEANC4081SKT		IC	1	

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
		TAPE BLOCK			
[E2032]					
Q1	YEAN2SD1246T		Transistor	1	
Q2	YEANDTC144ST		Transistor	1	
Q3	YEAN2SD1246		Transistor	1	
Q4	YEANDTC144ST		Transistor	1	
Q5	YEANDTC144ST		Transistor	1	
Q6	2SA684QRS		Transistor	1	
		DIODEs			
[E6448]					
D51	YEADRD56JS3		Diode	1	
D101	YEADAN202KTX		Diode	1	
D210	MA165		Diode	1	
D601	MA700		Diode	1	
D602 to 607	MA150		Diode	6	
D608, 609	YEADDA116T		Diode	2	
D612	YEADAP202KT		Diode	1	
D614	YEADAN202KTX		Diode	1	
D616	MA165		Diode	1	
D617	MA700		Diode	1	
D701, 702	YEADDSM1A2T7		Diode	2	
D703	YEADAN202KTX		Diode	1	
D705	YEADRD56JS3		Diode	1	
D706	YEADRD91JS1T		Diode	1	
D709	YEADRD56JS3		Diode	1	
D710	MA165		Diode	1	
		RDS BLOCK			
[E-5696]					
D401	YEADRD51JS3T		Diode	1	

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
			DISPLAY BLOCK		
[E2363]					
D662	LED1801HC51A		LED	1	
			TAPE BLOCK		
[E2032]					
D1 to 4	YEAD11ES2		Diode	4	
			CAPACITORs		
[E6448]					
C52	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C53	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C55	ECEA1HKS010		Electrolytic AL, 1MFD 50WV	1	
C56	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C101	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C102	ECEA1CU221		Electrolytic AL, 220MFD 16WV	1	
C103	ECEA1HKS0R1		Electrolytic AL, 0.1MFD 50WV	1	
C104	YECUS1H101JM		Ceramic, 100PF 50WV	1	
C200	ECEA1AKS221		Electrolytic AL, 220MFD 10WV	1	
C206	YECUS1H220JM		Ceramic, 22PF 50WV	1	
C210	ECEA1CKS100		Electrolytic AL, 10MFD 16WV	1	
C211	ECEA1EKS3R3		Electrolytic AL, 3.3MFD 25WV	1	
C212	ECEA1AKS221		Electrolytic AL, 220MFD 10WV	1	
C213	ECEA1HKS010		Electrolytic AL, 1MFD 50WV	1	
C214	ECEA1EKS4R7I		Electrolytic AL, 4.7MFD 25WV	1	
C291,292	ECEA1EKS3R3		Electrolytic AL, 3.3MFD 25WV	2	
C293	YECUS1H101JM		Ceramic, 100PF 50WV	1	
C300	ECEA1CKS100		Electrolytic AL, 10MFD 16WV	1	
C310	ECEA1CKS100		Electrolytic AL, 10MFD 16WV	1	
C311	ECEA1EKS3R3		Electrolytic AL, 3.3MFD 25WV	1	
C312	ECEA1AKS221		Electrolytic AL, 220MFD 10WV	1	
C313	ECEA1HKS010		Electrolytic AL, 1MFD 50WV	1	

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
C314	ECEA1EKS4R7I		Electrolytic AL, 4.7MFD 25WV	1	
C391.392	ECEA1EKS3R3		Electrolytic AL, 3.3MFD 25WV	2	
C393	YECUS1H101JM		Ceramic, 100PF 50WV	1	
C431.432	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	2	
C433	ECEA1HKSR47		Electrolytic AL, 0.47MFD 50WV	1	
C434	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C435	ECEA1HKSR47		Electrolytic AL, 0.47MFD 50WV	1	
C436	ECEA1AKS101		Electrolytic AL, 100MFD 10WV	1	
C439	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C450.451	YECUS1H183KX		Ceramic, 0.018MFD 50WV	2	
C452	ECEA1HKSR47		Electrolytic AL, 0.47MFD 50WV	1	
C453	ECEA1HKSR47		Electrolytic AL, 0.47MFD 50WV	1	
C454	YECUS1E333KX		Ceramic, 0.033MFD 25WV	1	
C455	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C456	ECEA1CKS100		Electrolytic AL, 10MFD 16WV	1	
C501	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C502	YECUS1E104ZF		Ceramic, 0.1MFD 25WV	1	
C503	YECUS1H471JM		Ceramic, 470PF 50WV	1	
C504,505	YECUS1E223KX		Ceramic, 0.022MFD 25WV	2	
C521	YECUS1H273KX		Ceramic, 0.027MFD 50WV	1	
C531	YECUS1H273KX		Ceramic, 0.027MFD 50WV	1	
C601.602	YECUS1H150JM		Ceramic, 15PF 50WV	2	
C603	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C604	ECEA0JKS101		Electrolytic AL, 100MFD 6.3WV	1	
C605	YEECFYH0H223		Capacitor, 0.022FD 5WV	1	
C606	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C607	YECUS1H102KX		Ceramic, 0.001MFD 50WV	1	
C608	ECSF1VE475		Tantalum, 4.7MFD 35WV	1	
C609	ECQV1H473JZ		Polyester, 0.047MFD 50WV	1	
C610to615	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	6	
C616	ECEA1CKS100		Electrolytic AL, 10MFD 16WV	1	
C617	YECUS1H103ZF		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C618, 619	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	2	
C622	ECEA1CKS100		Electrolytic AL, 10MFD 16WV	1	

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
C623	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C624	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C701	ECEA1CKS100		Electrolytic AL, 10MFD 16WV	1	
C702	ECEA1AKS221		Electrolytic AL, 220MFD 10WV	1	
C703	ECEA1HKS010		Electrolytic AL, 1MFD 50WV	1	
C704	ECEA1HKS0R1		Electrolytic AL, 0.1MFD 50WV	1	
C705	ECEA1CKS100		Electrolytic AL, 10MFD 16WV	1	
C706	YECUS1C224ZF		Ceramic, 0.22MFD 16WV	1	
C707	ECEA1AKS221		Electrolytic AL, 220MFD 10WV	1	
C708	ECEA1AKS101		Electrolytic AL, 100MFD 10WV	1	
C709	ECEA1CKS100		Electrolytic AL, 10MFD 16WV	1	
C710	ECEA0JKS470		Elecytolytic AL,47MFD 6.3WV	1	
C711	YECUS1H103ZF		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C712	ECEA1AKS101		Electrolytic AL, 100MFD 10WV	1	
C713	ECEA1CKS100		Electrolytic AL, 10MFD 16WV	1	
C714	YECUS1H103ZF		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C715	ECEA1AKS101		Electrolytic AL, 100MFD 10WV	1	
C716	YECUS1H221JM		Ceramic, 220PF 50WV	1	
C717	ECEA1AKS101		Electrolytic AL, 100MFD 10WV	1	
C718	ECEA1CKS100		Electrolytic AL, 10MFD 16WV	1	
CS701.702	YECCL55S222T		Feed thruogh 2200PF	2	

RDS BLOCK [E5696]

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
C401	ECEA1AKS220		Electrolytic AL, 22MFD 10WV	1	
C402	YECUS1H332KX		Ceramic, 0.0033MFD 50WV	1	
C403	YECUS1H102KX		Ceramic, 0.001MFD 50WV	1	
C404	YECUS1H332KX		Ceramic, 0.0033MFD 50WV	1	
C405	ECEA1EKS4R7		Electrolytic AL, 4.7MFD 25WV	1	
C406	YECUS1H102KX		Ceramic, 0.001MFD 50WV	1	
C407	ECEA1CKS100		Electrolytic, 10MFD 16WV	1	
C408	ECEA1EKS4R7		Electrolytic AL, 4.7MFD 25WV	1	
C409	ECEA1CKS100		Electrolytic AL, 10MFD 16WV	1	
C410	YECUS1E223KX		Ceramic, 0.022MFD 25WV	1	
C411	YECUS1E333KX		Ceramic, 0.033MFD 25WV	1	
C412	ECQB1H682JZ		Polyester, 0.0068MFD 50WV	1	
C413	ECQV1H333JZ		Polyester, 0.033MFD 50WV	1	
C414	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C415	YECUS1H102KX		Ceramic, 0.001MFD 50WV	1	
C416	ECEA1AKS470		Electrolytic AL, 47MFD 10WV	1	
C417	ECEA0JKS470		Electrolytic AL, 47MFD 6.3WV	1	
C418	ECEA0JKS470		Electrolytic AL, 47MFD 6.3WV	1	

AMP, DOLBY BLOCK [E5642]

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
C206	ECEA1HKS010		Electrolytic AL, 1MFD 50WV	1	
C208	ECEA1HKSR68		Electrolytic AL, 0.68MFD 50WV	1	
C210	ECEA1AKS101		Electrolytic AL, 100MFD 10WV	1	
C226	ECEA1HK2R2		Electrolytic AL, 2.2MFD 50WV	1	
C227	ECEA1HK2R2		Electrolytic AL, 2.2MFD 50WV	1	
C228.229	ECEA1EK3R3		Electrolytic AL, 3.3MFD 25WV	2	
C230	YECUS1H152KX		Ceramic, 0.0015MFD 50WV	1	
C231.232	ECEA1AKS330		Electrolytic AL, 33MFD 10WV	2	
C233	YECUS1H152KX		Ceramic, 0.0015MFD 50WV	1	
C234	ECEA1AKS221		Electrolytic AL, 220MFD 10WV	1	

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
C235	ECA1CUG222YB		Electrolytic AL, 2200MFD 16WV	1	
C236	ECQV1H124JZ		Polyester, 0.12MFD 50WV	1	
C237	ECQV1H124JZ		Polyester, 0.12MFD 50WV	1	
C238.239	ECQV1H124JZ		Polyester, 0.12MFD 50WV	2	
C257	ECEA1AKS221		Electrolytic AL, 220MFD 10WV	1	
C266	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C306	ECEA1HKS010		Electrolytic AL, 1MFD 50WV	1	
C308	ECEA1HKSR68		Electrolytic AL, 0.68MFD 50WV	1	
C326.327	ECEA1HK2R2		Electrolytic AL, 2.2MFD 50WV	2	
C328.329	ECEA1EK3R3		Electrolytic AL, 3.3MFD 25WV	2	
C330	YECUS1H152KX		Ceramic, 0.0015MFD 50WV	1	
C331.332	ECEA1AKS330		Electrolytic AL, 33MFD 10WV	2	
C333	YECUV2A152KX		Ceramic, 0.0015MFD 100WV	1	
C334	ECEA1AKS221		Electrolytoic AL, 220MFD 10WV	1	
C335	ECA1CUG222YB		Electrolytic AL, 2200MFD 16WV	1	
C336to339	ECQV1H124JZ		Polyester, 0.12MFD 50WV	4	
C349	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C707	ECEA1CU471		Electrolytic AL, 470MFD 16WV	1	

DISPLAY BLOCK

[E2363]

C651	YEE05Y103N		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	

TAPE EQ BLOCK

[E5291]

C290, 291	YECUV1H331JM		Ceramic, 330PF 50WV	2	
C292	ECEA0GKS330		Electrolytic AL, 33MFD 4WV	1	
C293	YECUV2A123KX		Ceramic, 0.012MFD 100WV	1	
C294	ECEA1VKS4R7		Electrolytic AL, 4.7MFD 35WV	1	
C295	YECUV1E224ZF		Ceramic, 0.22MFD 25WV	1	
C296, C297	YECUV2A103KX		Ceramic, 0.01MFD 100WV	2	
C390, 391	YECUV1H331JM		Ceramic, 330PF 50WV	2	
C392	ECEA0GKS330		Electrolytic AL, 33MFD 4WV	1	

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks

TAPE BLOCK

[E2032]

C1	ECEA1CU471		Electrolytic al, 470MFD 16WV	1	
C2	YEE05Y103N		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	

RESISTORs

[E6448A]

R51	ERJ6GEYJ471		Metal Coat, 470 ohms 0.1W	1	
R53	ERJ8GCYJ222		Metal Coat, 2.2k ohms 0.13W	1	
R54	ERJ6GEYJ183		Metal Coat, 18k ohms 0.1W	1	
R55	ERJ6GEYJ151		Metal Coat, 150 ohms 0.1W	1	
R56	ERJ6GEYJ331		Metal Coat, 330 ohms 0.1W	1	
R57	ERJ6GEYJ151		Metal Coat, 150 ohms 0.1W	1	
R65	ERJ6GEYJ271		Metal Coat, 270 ohms 0.1W	1	
R101	ERJ6GEYJ102		Metal Coat, 1k ohms 0.1W	1	
R103	ERJ6GEYJ103		Metal Coat, 10k ohms 0.1W	1	
R104	ERJ6GEYJ392		Metal Coat, 3.9k ohms 0.1W	1	
R105	ERJ6GEYJ333		Metal Coat, 33k ohms 0.1W	1	
R106	ERJ8GCYJ153		Metal Coat, 15k ohms 0.13W	1	
R210	ERJ6GEYJ472		Metal Coat, 4.7k ohms 0.1W	1	
R211.212	ERJ6GEYJ153		Metal Coat, 15k ohms 0.1W	2	
R214	ERJ6GEYJ153		Metal Coat, 15k ohms 0.1W	1	
R215	ERJ6GEYJ102		Metal Coat, 1k ohms 0.1W	1	
R216	ERJ6GEYJ393		Metal Coat, 39k ohms 0.1W	1	
R217	ERJ6GEYJ472		Metal Coat, 4.7k ohms 0.1W	1	
R218	ERJ6GEYJ222		Metal Coat, 2.2k ohms 0.1W	1	
R219	ERJ6GEYJ223		Metal Coat, 22k ohms 0.1W	1	
R291.292	ERJ6GEYJ562		Metal Coat, 5.6k ohms 0.1W	2	
R293.294	ERJ6GEYJ681		Metal Coat, 680 ohms 0.1W	2	
R300	ERJ8GCYJ472		Metal Coat, 4.7k ohms 0.13W	1	
R310	ERJ6GEYJ822		Metal Coat, 8.2k ohms 0.1W	1	

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
R311.312	ERJ6GEYJ153		Metal Coat, 15k ohms 0.1W	2	
R314	ERJ6GEYJ153		Metal Coat, 15k ohms 0.1W	1	
R315	ERJ6GEYJ102		Metal Coat, 1k ohms 0.1W	1	
R316	ERJ6GEYJ393		Metal Coat, 39k ohms 0.1W	1	
R317	ERJ6GEYJ472		Metal Coat, 4.7k ohms 0.1W	1	
R318	ERJ6GEYJ222		Metal Coat, 2.2k ohms 0.1W	1	
R319	ERJ6GEYJ223		Metal Coat, 22k ohms 0.1W	1	
R391.392	ERJ6GEYJ562		Metal Coat, 5.6k ohms 0.1W	2	
R393.394	ERJ6GEYJ681		Metal Coat, 680 ohms 0.1W	2	
R431	ERJ6GEYJ153		Metal Coat, 15k ohms 0.1W	1	
R432	ERJ6GEYJ683		Metal Coat, 68k ohms 0.1W	1	
R433	ERJ6GEYJ224		Metal Coat, 220k ohms 0.1W	1	
R434	ERJ6GEYJ472		Metal Coat, 4.7k ohms 0.1W	1	
R439	ERJ6GEYJ473		Metal Coat, 47k ohms 0.1W	1	
R450.451	ERJ6GEYJ153		Metal Coat, 15k ohms 0.1W	2	
R452	ERJ6GEYJ682		Metal Coat, 6.8k ohms 0.1W	1	
R453	ERJ6GEYJ683		Metal Coat, 68k ohms 0.1W	1	
R454	ERJ6GEYJ224		Metal Coat, 220k ohms 0.1W	1	
R455	ERJ6GEYJ472		Metal Coat, 330 ohms 0.1W	1	
R456	ERDS2TJ331		Carbon, 4.7k ohms 0.25W	1	
R501.502	ERJ6GEYJ103		Metal Coat, 10k ohms 0.1W	2	
R503	ERJ6GEYJ153		Metal Coat, 15k ohms 0.1W	1	
R504	ERJ6GEYJ104		Metal Coat, 100k ohms 0.1W	1	
R505	ERJ6GEYJ184		Metal Coat, 180k ohms 0.1W	1	
R506	ERJ6GEYJ683		Metal Coat, 68k ohms 0.1W	1	
R507	ERJ6GEYJ393		Metal Coat, 39k ohms 0.1W	1	
R508	ERJ6GEYJ333		Metal Coat, 33k ohms 0.1W	1	
R511	ERJ6GEYJ273		Metal Coat, 27k ohms 0.1W	1	
R518.519	ERJ6GEYJ824		Metal Coat, 820k ohms 0.1W	2	
R601.602	ERJ6GEYJ332		Metal Coat, 3.3k ohms 0.1W	2	
R603	ERJ6GEYJ152		Metal Coat, 1.5k ohms 0.1W	1	
R604	ERJ6GEYJ561		Metal Coat, 560 ohms 0.1W	1	
R606	ERJ6GEYJ561		Metal Coat, 560 ohms 0.1W	1	
R607to610	ERJ6GEYJ104		Metal Coat, 100k ohms 0.1W	4	

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
R611.612	ERJ6GEYJ103		Metal Coat, 10k ohms 0.1W	2	
R613.614	ERJ6GEYJ103		Metal Coat, 10k ohms 0.1W	2	
R615	ERJ6GEYJ104		Metal Coat, 100k ohms 0.1W	1	
R616.617	ERJ6GEYJ332		Metal Coat, 3.3k ohms 0.1W	2	
R618	ERJ6GEYJ473		Metal Coat, 47k ohms 0.1W	1	
R623	ERJ6GEYJ470		Metal Coat, 47 ohms 0.1W	1	
R626	ERJ6GEYJ122		Metal Coat, 1.2k ohms 0.1W	1	
R627	ERJ6GEYJ103		Metal Coat, 10k ohms 0.1W	1	
R628.629	ERJ6GEYJ681		Metal Coat, 680 ohms 0.1W	2	
R633	ERJ6GEYJ473		Metal Coat, 47k ohms 0.1W	1	
R634	ERJ6GEYJ103		Metal Coat, 10k ohms 0.1W	1	
R635	ERJ6GEYJ473		Metal Coat, 47k ohms 0.1W	1	
R636	ERJ6GEYJ472		Metal Coat, 4.7k ohms 0.1W	1	
R637	ERJ6GEYJ391		Metal Coat, 390 ohms 0.1W	1	
R638	ERJ6GEYJ473		Metal Coat, 47k ohms 0.1W	1	
R639	ERJ6GEYJ103		Metal Coat, 10k ohms 0.1W	1	
R640.641	ERJ6GEYJ333		Metal Coat, 33k ohms 0.1W	2	
R642.643	ERJ6GEYJ333		Metal Coat, 33k ohms 0.1W	2	
R644	ERJ6GEYJ473		Metal Coat, 47k ohms 0.1W	1	
R645	ERJ6GEYJ473		Metal Coat, 47k ohms 0.1W	1	
R646	ERJ6GEYJ103		Metal Coat, 10k ohms 0.1W	1	
R647	ERJ6GEYJ473		Metal Coat, 47k ohms 0.1W	1	
R648, 650	ERJ6GEYJ103		Metal Coat, 10k ohms 0.1W	2	
R701	ERJ6GEYJ103		Metal Coat, 10k ohms 0.1W	1	
R702.703	ERDS2TJ560		Carbon, 56 ohms 0.25W	2	
R704	ERJ6GEYJ334		Metal Coat, 330k ohms 0.1W	1	
R705	ERJ6GEYJ824		Metal Coat, 820k ohms 0.1W	1	
R706	ERJ6GEYJ563		Metal Coat, 56k ohms 0.1W	1	
R707	ERJ6GEYJ334		Metal Coat, 330k ohms 0.1W	1	
R708	ERJ6GEYJ824		Metal Coat, 820k ohms 0.1W	1	
R709	ERJ6GEYJ563		Metal Coat, 56k ohms 0.1W	1	
R710	ERJ6GEYJ224		Metal Coat, 220k ohms 0.1W	1	
R711	ERJ6GEYJ103		Metal Coat, 10k ohms 0.1W	1	
R712	ERJ6GEYJ473		Metal Coat, 47k ohms 0.1W	1	

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
R713	ERDS2TJ122		Carbon, 1.2k ohms 0.25W	1	
R715	ERD25TJ1R2		Carbon, 1.2 ohms 0.25W	1	
R716	ERDS1FJ3R9		Carbon. 3.9 ohms 0.25W	1	
R717	ERDS1FJ2R7		Carbon. 2.7 ohms 0.5W	1	
R718	ERX1SJ5R6		Carbon, 5.6 ohms 1W	1	
R719	ERJ6GEYJ471		Metal Coat, 470 ohms 0.1W	1	
R720	ERDS2TJ560		Carbon, 56 ohms 0.25W	1	
R721	ERJ6GEYJ682		Metal Coat, 6.8k ohms 0.1W	1	
R722	ERD25FJ1R0		Carbon, 1 ohm 0.25W	1	
R723	ERJ6GEYJ222		Metal Coat, 2.2k ohms 0.1W	1	
R724	ERJ6GEYJ473		Metal Coat, 47k ohms 0.1W	1	
[E5696]			**RDS BLOCK**		
R401	ERJ6GEYJ222		Metal Coat, 2.2k ohms 0.1W	1	
R403to406	ERJ6GEYJ103		Metal Coat, 10k ohms 0.1W	4	
R407	ERJ6GEYJ223		Metal Coat, 22k ohms 0.1W	1	
R408	ERJ8GCYJ564		Metal Coat, 560k ohms 0.13W	1	
R409	ERJ6GEYJ222		Metal Coat, 2.2k ohms 0.1W	1	
R410	ERJ6GEYJ824		Metal Coat, 820k ohms 0.1W	1	
R411	ERJ6GEYJ104		Metal Coat, 100k ohms 0.1W	1	
R412	ERJ6GEYJ102		Metal Coat, 1k ohms 0.1W	1	
R413	ERJ6GEYJ272		Metal Coat, 2.7k ohms 0.1W	1	
R420	ERJ8GCYJ121		Metal Coat, 120 ohms 0.13W	1	
[E5642]			**AMP, DOLBY BLOCK**		
R209	ERJ6GEYJ473		Metal Coat, 47k ohms 0.1W	1	
R210	ERJ8GCYJ473		Metal Coat, 47k ohms 0.13W	1	
R230	ERJ6GEYJ822		Metal Coat, 8.2k ohms 0.1W	1	
R231	ERJ6GEYJ822		Metal Coat, 8.2k ohms 0.1W	1	
R234	ERJ6GEYJ822		Metal Coat, 8.2k ohms 0.1W	1	

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
R235	ERJ6GEYJ222		Metal Coat, 2.2k ohms 0.1W	1	
R236	ERJ6GEYJ822		Metal Coat, 8.2k ohms 0.1W	1	
R237	ERJ6GEYJ222		Metal Coat, 2.2k ohms 0.1W	1	
R240	ERJ6GEYJ391		Metal Coat, 390 ohms 0.1W	1	
R241	ERJ6GEYJ391		Metal Coat, 390 ohms 0.1W	1	
R242	ERDS2TJ2R2		Carbon, 2.2 ohms 0.25W	1	
R243	ERJ8GCYJ2R2		Metal Coat, 2.2 ohms 0.13W	1	
R244	ERJ8GCYJ2R2		Metal Coat, 2.2 ohms 0.13W	1	
R245	ERDS2TJ2R2		Carbon, 2.2 ohms 0.25W	1	
R262	ERJ6GEYJ224		Metal Coat, 220k ohms 0.1W	1	
R264	ERJ6GEYJ224		Metal Coat, 220k ohms 0.1W	1	
R267	ERJ6GEYJ102		Metal Coat, 1k ohms 0.1W	1	
R268	ERJ6GEYJ222		Metal Coat, 2.2k ohms 0.1W	1	
R309	ERJ6GEYJ433		Metal Coat, 43k ohms 0.1W	1	
R310	ERJ8GCYJ103		Metal Coat, 10k ohms 0.13W	1	
R330	ERJ6GEYJ822		Metal Coat, 8.2k ohms 0.1W	1	
R331	ERJ6GEYJ822		Metal Coat, 8.2k ohms 0.1W	1	
R334	ERJ6GEYJ822		Metal Coat, 8.2k ohms 0.1W	1	
R335	ERJ6GEYJ222		Metal Coat, 2.2k ohms 0.1W	1	
R336	ERJ6GEYJ822		Metal Coat, 8.2k ohms 0.1W	1	
R337	ERJ6GEYJ222		Metal Coat, 2.2k ohms 0.1W	1	
R340	ERJ6GEYJ391		Metal Coat, 390 ohms 0.1W	1	
R341	ERJ6GEYJ391		Metal Coat, 390 ohms 0.1W	1	
R342to345	ERJ8GCYJ2R2		Metal Coat, 2.2 ohms 0.13W	4	
R362	ERJ6GEYJ224		Metal Coat, 220k ohms 0.1W	1	
R364	ERJ6GEYJ224		Metal Coat, 220k ohms 0.1W	1	
R367	ERJ8GCYJ102		Metal Coat, 1k ohms 0.13W	1	
[E2363]			**DISPLAY BLOCK**		
R651	ERDS2TJ184		Carbon, 180k ohms 0.25W	1	

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
			TAPE BLOCK		
[E2032]					
R3	ERX1SJ1R5		Carbon, 1.5 ohms 1W	1	
R4	ERDS2TJ473		Carbon, 47k ohms 0.25W	1	
R5	ERDS2TJ102		Carbon, 1k ohms 0.25W	1	
R6	ERDS2TJ102		Carbon, 1k ohms 0.25W	1	
			TAPE EQ BLOCK		
[E5291]					
R290, 291	ERJ8GCYJ563		Metal Coat, 56k ohms 0.13W	2	
R292	ERJ8GCYJ121		Metal Coat, 120 ohms 0.13W	1	
R293	ERJ8GCYJ183		Metal Coat, 18k ohms 0.13W	1	
R294	ERJ8GCYJ123		Metal Coat, 12k ohms 0.13W	1	
R295	ERJ8GCYJ334		Metal Coat, 330k ohms 0.13W	1	
R390, 391	ERJ8GCYJ563		Metal Coat, 56k ohms 0.13W	2	
R392	ERJ8GCYJ121		Metal Coat, 120k ohms 0.13W	1	
R393	ERJ8GCYJ183		Metal Coat, 18k ohms 0.13W	1	
R394	ERJ8GCYJ123		Metal Coat, 12k ohms 0.13W	1	
R395	ERJ8GCYJ334		Metal Coat, 330k ohms 0.13W	1	
			LCD		
LCD650	YEXDCM997		LCD	1	
			SWITCHES		
SW650 to 657	YEAS09252		Preset	8	
SW658 to 661	YEAS09252		Preset	4	
SW662 to 673	YEAS09252		Preset	11	
RY701	YEAS15017		Relay	1	

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
			VARIABLE RESISTORS		
VR201, 301	YEVN632C22K		22k ohms	2	
VR501	YEVN631C47K		47k ohms	1	
VR502	YEVN631C22K		22k ohms	1	
VR503	YEVN631C4R7K		4.7k ohms	1	
			CRYSTALS		
XL601	YEXL51N04500		Crystal	1	
XL401	YEXLS456F15M		Crystal	1	
			COILS		
L101	YELT02C4R7KT		RF Coil	1	
L601	YEXLT02C101KT		RF Coil	1	
L602	YELT02C101KT		RF Coil	1	
L701	YETQ026F090		Choke Coil	1	
L702	YETQ020F070		Choke Coil	1	
			INSTALLATION PARTS		
	YEFX0213126A		Quick Release Bracket	1	
	YEFG04010A		Rear Support Strap	1	
	XNG5AFX		Hex. Nut (5mmφ)	2	
	XVG5C25FX		Hex. Bolt (5mmφ×25mm)	1	
	YEJV01060		Mounting Bolt	1	
	XWA5BFX		Spring Washer	2	

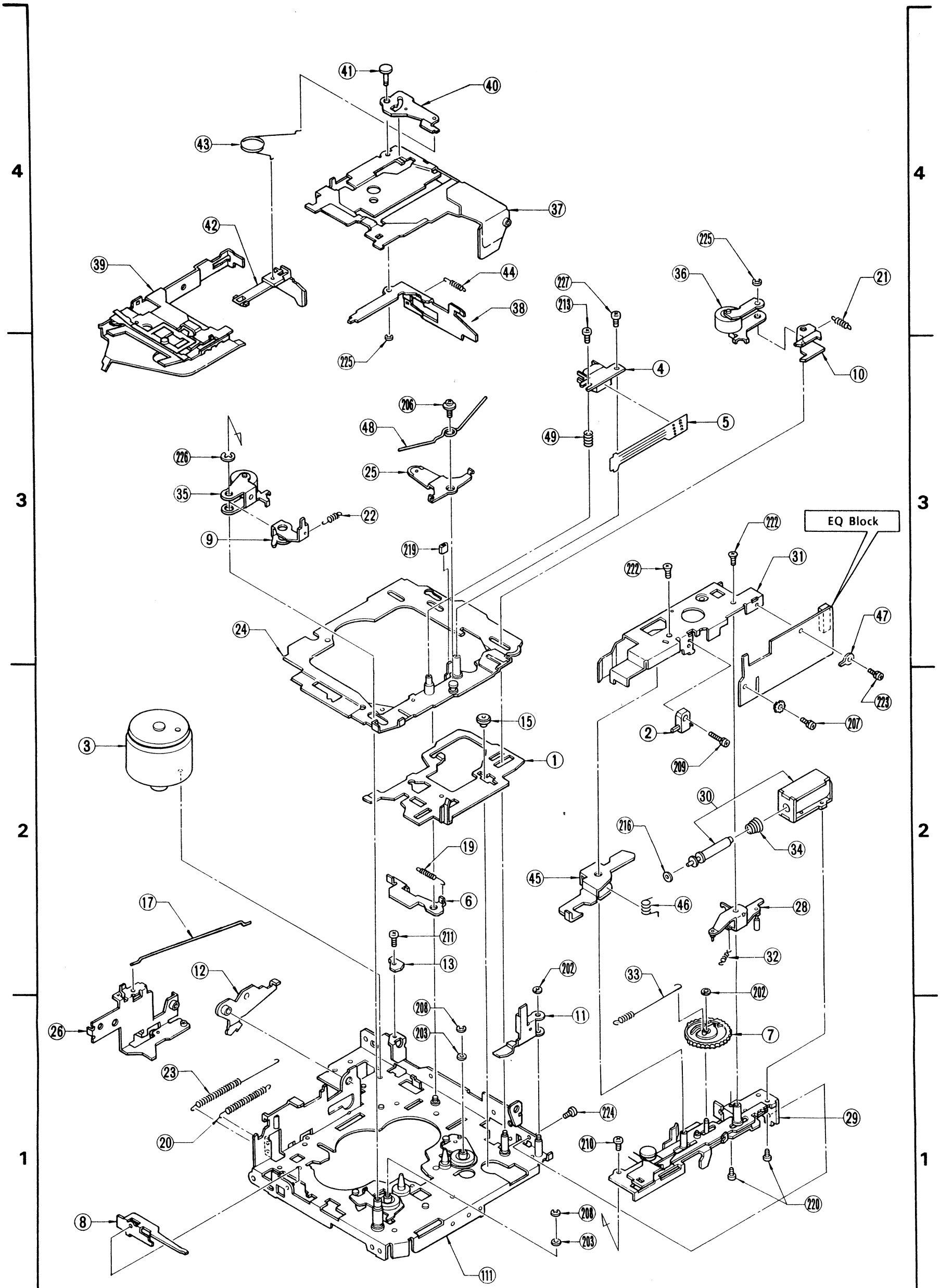
Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
	XWC5CFX		Toothd Lock Washer	1	
	XWG5FX		Plain Washer	2	
			PRINTING		
	YEFM281839		Instruction Book	1	

MODEL CQ-RD25EN

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
			TAPE PLAYER PARTS		362 [28.11.90]
			MECHANICAL PARTS-UPPER PORTION		
1 (2-B)	YEFX046875A		Reverse Plate	1	
2 (2-C)	YEAS08028		A/B Side DET Switch (SW1)	1	
3 (2-A)	YASAK01063		Motor Ass'y (YEP0FX1143)	1	
4 (3-C)	YEAH23980111		Head	1	
5 (3-C)	YEAP2233		Flexible PCB for Head	1	
6 (2-B)	YEFX046874		HB Lock Plate	1	
7 (1-C)	YEFX003344		FR Cam Gear	1	
8 (1-A)	YEFX046877		Sensor Lever	1	
9 (3-A)	YEFX046878		Head Return Lever	1	
10 (3-C)	YEFX046879		FR Cancel Lever	1	
11 (1-B)	YEFX046880		Reverse Trigger	1	
12 (2-A)	YEFX046881		TF Link	1	
13 (2-B)	YEFX046882		C-Washer	1	
15 (2-B)	YEFW05264		Reverse Coller	1	
17 (2-A)	YEFW061396		Eject Shaft	1	
19 (2-B)	YEFX0051154		HB Lock Plate Spring	1	
20 (1-A)	YEFX0051158		Eject Lever Spring	1	
21 (4-C)	YEFX0051161		Reverse Trigger Spring	1	
22 (3-B)	YEFX0051162		FR Selector Spring	1	
23 (1-A)	YEFX0051163		Cassette Pressure Spring	1	
24 (3-A)	YEFA01942A		Head Chassis Ass'y	1	
25 (3-B)	YEFX046888		Pinch Plate Ass'y	1	
26 (1-A)	YEFX0461131		Eject Lever Ass'y	1	
28 (2-C)	YEFX046905		Mode Selector Lever	1	
29 (1-C)	YEFX046907A		FR Lever Ass'y	1	
30 (2-C)	YEAX01061A		Mode Solenoid Ass'y	1	
31 (3-C)	YEFX046909A		FR Cover	1	
32 (2-C)	YEFX0051173		Mode Selector Lever Spring	1	
33 (2-C)	YEFX0051174		FR Cam Spring	1	
34 (2-C)	YEFX0051175		Mode Solenoid Spring	1	

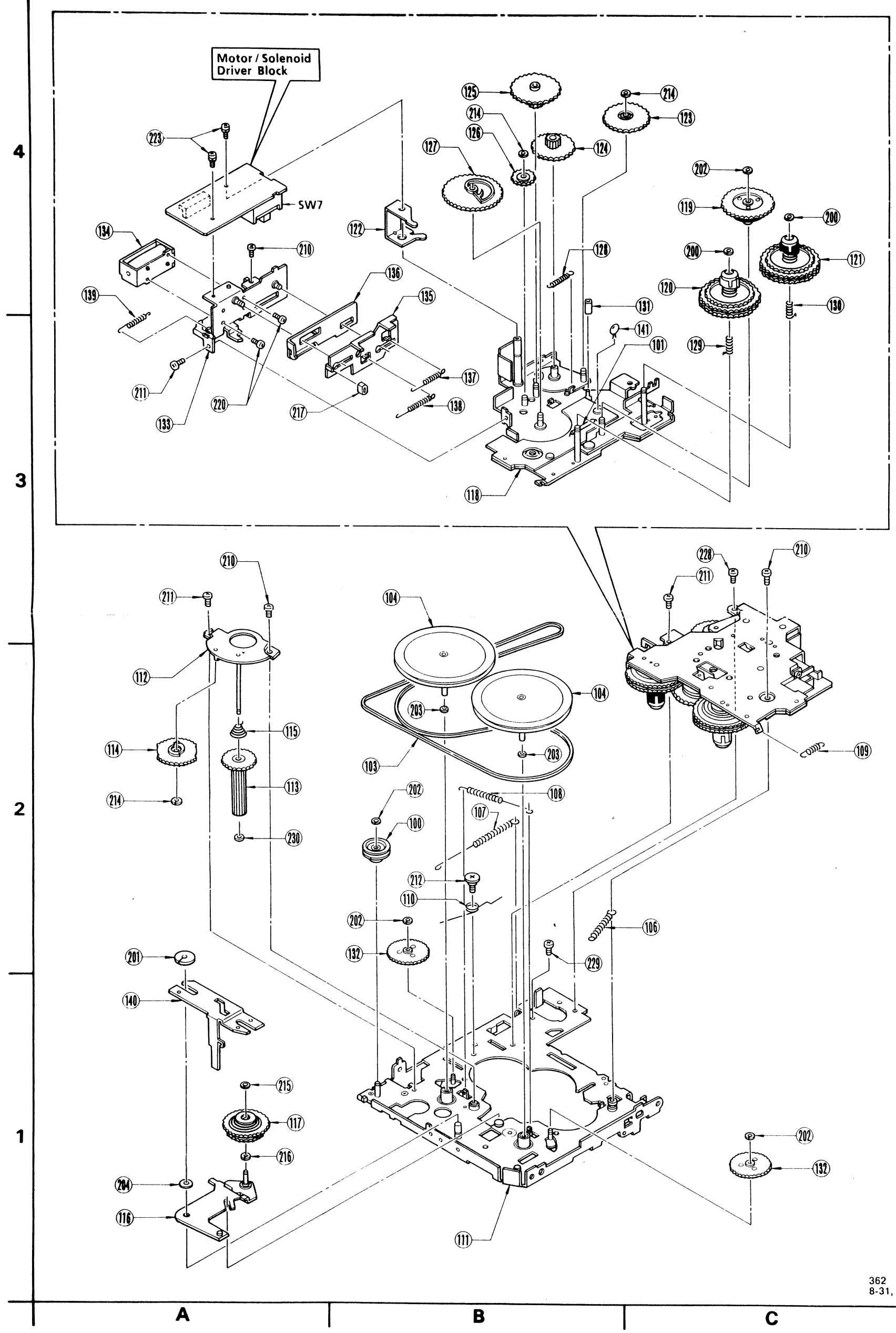
Exploded View (Deck)
Anfgelöte Darstellungs (Tonband Gerät) MODEL CQ-RD25EN

■ Numbers in ○ are indicated REF. No. in the REPLACEMENT PARTS LIST.



Exploded View (Deck)
Anfgelöte Darstellungs (Tonband Gerät) MODEL CQ-RD25EN

■ Numbers in ○ are indicated REF. No. in the REPLACEMENT PARTS LIST.



Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
35 (2-A)	YEFX218233		Pinch Roller Arm Ass'y (L)	1	
36 (4-C)	YEFX218234		Pinch Roller Arm Ass'y (R)	1	
37 (4-B)	YEFX046910		Casette Pressure Ass'y	1	
38 (4-B)	YEFX046912		Rock Plate	1	
39 (4-A)	YEFX046983		Cassette Holder	1	
40 (4-B)	YEFX046914B		Eject Link	1	
41 (4-B)	YEFW061144		Eject Link Shaft	1	
42 (4-A)	YEFX046915A		Pack Slider	1	
43 (4-A)	YEFX0051176		Tumbler Spring	1	
44 (4-B)	YEFX0051177		Rock Plate Spring	1	
45 (2-B)	YEFX046922		Pause Lever	1	
46 (2-C)	YEFX0051189		Spring	1	
47 (3-C)	YEAT05016		Terminal	1	
48 (3-B)	YEFX0051187		Pinch Roller Select Spring	1	
49 (3-B)	YEFX0051188		Head Adjust Spring	1	

MECHANICAL PARTS-LOWER PORTION

100 (2-B)	YEFX026111		Idle Pulley Ass'y	1	
101 (3-C)	YEAS07039B		Tape End Detector (SW2)	1	
103 (2-B)	YEFR03066		Drive Belt	1	
104 (2-B)	YEFX213194		Fly-wheel	2	
106 (2-B)	YEFX0051155		HBF Spring	1	
107 (2-C)	YEFX0051156		HHB Spring	1	
108 (2-B)	YEFX0051157		FI Spring	1	
109 (2-C)	YEFX0051159		Cassette Sensor Spring	1	
110 (2-B)	YEFX0051160		Sensor Selector Spring	1	
111 (1-B)	YEFA01940B		Chassis Ass'y	1	
112 (2-A)	YEFX046890		Reverse Gear Plate Ass'y	1	
113 (2-A)	YEFX003330		Power Idler Gear	1	
114 (2-A)	YEFX003331		Reverse Gear	1	
115 (2-A)	YEFX0051164		Power Idler Spring	1	
116 (1-A)	YEFX046894		L-Shaped Link	1	
117 (1-A)	YEFX003332		FR Idler Ass'y	1	
118 (3-B)	YEFX046896A		Reel Chassis Ass'y	1	
119 (4-C)	YEFX003335		Sensor Gear Ass'y	1	
120 (4-C)	YEFX209232		Reel Ass'y (L)	1	
121 (4-C)	YEFX209233		Reel Ass'y (R)	1	
122 (4-B)	YEFX046902A		Solenoid Link	1	
123 (4-C)	YEFX003339		Gear (1)	1	
124 (4-B)	YEFX003340		Gear (2)	1	
125 (4-B)	YEFX003341		Gear (3)	1	
126 (4-B)	YEFX003342		Gear (4)	1	
127 (4-B)	YEFX003343		Power Cam Gear	1	
128 (4-B)	YEFX0051169		Power off Spring	1	
129 (3-C)	YEFX0051170		Back-tension Spring (L)	1	
130 (4-C)	YEFX0051171		Back-tension Spring (R)	1	
131 (4-C)	YEFS04364A		Brake Rubber	1	
132(2-B)(1-C)	YEFX003329		FI Gear	2	
133 (4-A)	YEFX046916A		Solenoid Bracket	1	
134 (4-A)	YEAX01062		Solenoid for Eject	1	
135 (4-B)	YEFX046919A		Switch Selector Plate (A)	1	
136 (4-B)	YEFX046920A		Switch Selector Plate (B)	1	
137 (3-B)	YEFX0051178B		Switch Selector Plate (A) Spring	2	
139 (4-A)	YEFX0051180A		Timing Lock Spring	1	
140 (1-A)	YEFX046876		FR Selector Plate	1	
141 (3-C)	YECCD1E103KB		0.01MFD 25WV Ceramic	1	

MODEL CQ-RD25EN

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
SCREW, WASHERS, SNAP RINGS, E-RINGS AND POLYSLIDERS					
200	YEFX014045		Snap Ring	2	
201	YEFX014044		Snap Ring	1	
202	YEFX014007		Snap Ring	6	
203	YEFW05266		Washer	4	
204	YEJW05063		Polyslider	1	
206	YEJS06114		⊕Screw w/Washer	1	
207	XYN2 + E4FX		⊕Screw w/Washer 2mmφ×4mm	1	
208	YEJE01020		E-Ring	2	
209	XYN2 + C6FX		⊕Screw w/Washer 2mmφ×6mm	1	
210	XSB2 + 3FX		⊕Screw Bind 2mmφ×3mm	4	
211	XTB2 + 4FFXS		⊕Screw Tapping 2mmφ×4mm	4	
212	YEJS06081		⊕Screw w/Washer	1	
213	YEJS06115		⊕Screw	1	
214	YEFX014019		Snap Ring	3	
215	YEFX014035		Snap Ring	1	
216	YEJW05003		Polyslider	1	
217	YEFS01774		SW Rubber	1	
219	YEFS01775		HB Rubber	1	
220	YEJS06083		⊕Screw Camera	4	
222	YEJS06085		⊕Screw Camera	2	
223	XYN2 + C4FX		⊕Screw w/Washer 2mmφ×4mm	3	
224	XTB26 + 6FFXS		⊕Screw 2.6mmφ×6mm	1	
225	YEJE01021		E-Ring	2	
226	YEJE01024		E-Ring	1	
227	YEJS06086		⊕Screw	1	
228	YEJS06108		⊕Screw Bind 2mmφ×3.5mm	1	
229	YEJS06097A		⊕Screw Bind 2mmφ×2.7mm	1	
230	YEFX014037		Snap Ring	1	

E-636
Printed in Japan
1991. 6 Ⓝ, Ⓠ